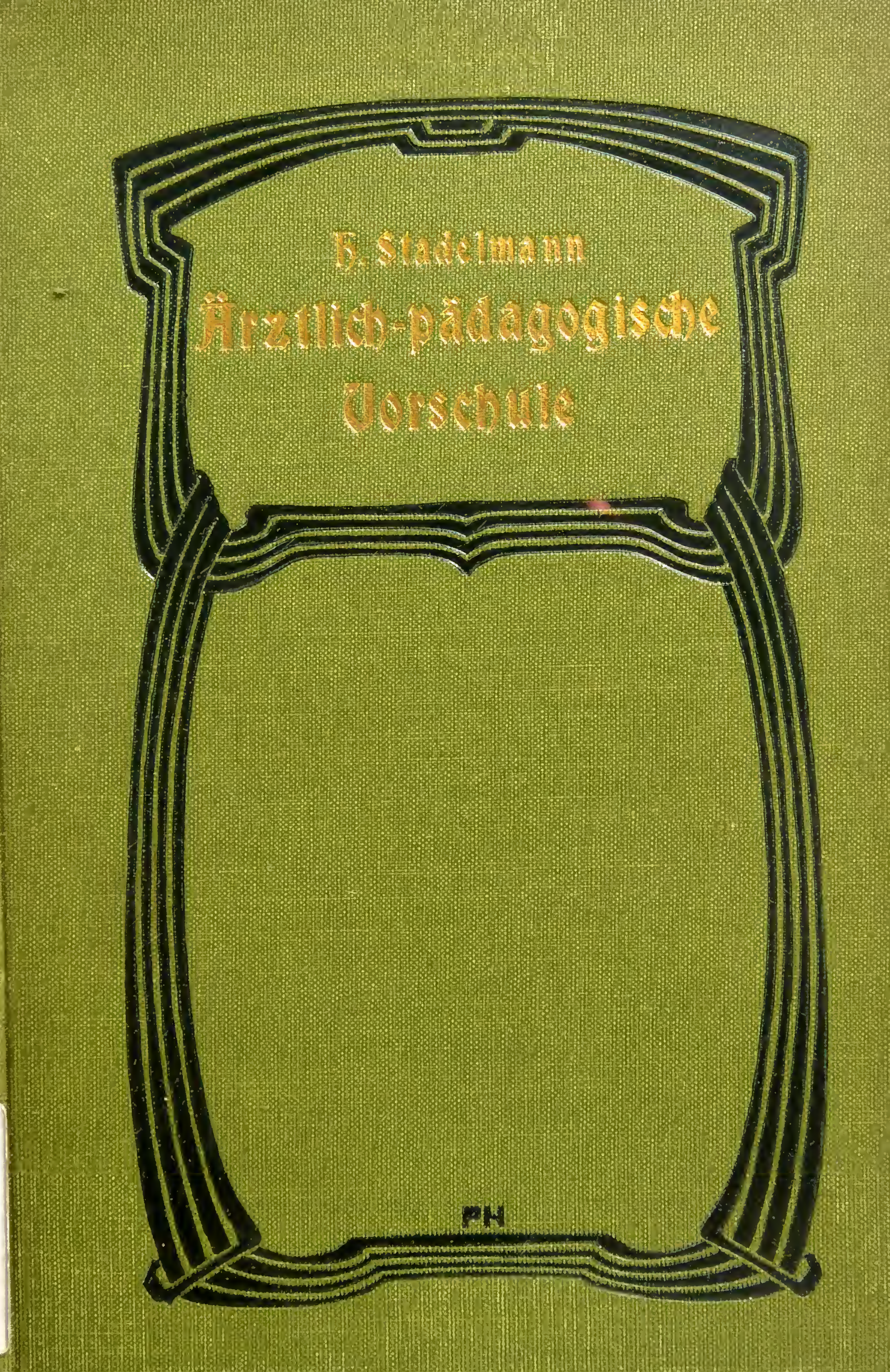

H. Stadelmann
Ärztlich-pädagogische
Vorschule
PH





Ärztlich-pädagogische Vorschule

auf

Grundlage einer biologischen Psychologie.

Von

Dr. med. **Heinrich Stadelmann**

Nervenarzt in Dresden.



Hamburg und Leipzig,

Verlag von Leopold Voss.

1909.

Es erschien deshalb angezeigt, auf Grundlage einer „biologischen Psychologie“, die von naturwissenschaftlichem Denken getragen ist, die „ärztlich-pädagogische Vorschule“ aufzubauen. Die biologische Psychologie will als Beziehungswissenschaft und als beschreibende Wissenschaft eine Methode der Untersuchung sein, deren Ergebnisse der Praxis nutzbar gemacht werden können.

Ich bin mir wohl bewußt, daß für eine „ärztlich-pädagogische Vorschule“ der Raum weniger Druckbogen nicht ausreicht; abgesehen davon, daß ein Praktikum in dieser Hinsicht nicht durch schriftliche Darbietungen zu ersetzen ist.

Immerhin, hoffe ich, wird der in dieser Weise zum ersten Male unternommene Versuch der Zusammenfassung des Ärztlichen mit dem Pädagogischen mittels einer „biologischen Psychologie“ Anregung bieten können.

Dresden, 7. Januar 1909.

Dr. med. **Heinrich Stadelmann,**
Nervenarzt.

Inhaltsverzeichnis.

I.

Wenn wir irgendeine Sache erkenntnishalber untersuchen wollen, müssen wir stets dieses Untersuchungsobjekt mit anderen Objekten in Beziehung setzen. Aus dem Verhältnis des Untersuchungsobjektes zu anderen Objekten schließen wir auf dessen Wesen. Dabei ist es ganz gleichgültig, ob die zu untersuchende Sache einen einfachen chemischen Stoff darstellt, oder ob sie aus einer Summe von Stoffen besteht. Aber nicht nur für die wissenschaftliche Analyse allein gilt dieser Grundsatz, sondern auch für die Praxis.

Wenn wir von einer seelischen Veranlagung, vielleicht dem kompliziertesten Objekt, das sich als Komplex dem Untersucher darbietet, sprechen — wir haben dabei materielle Vorgänge im Auge —, gewinnt dieser Begriff erst Bedeutung durch Beziehungen dieser Anlage zu ihrer Umgebung. Durch dieses Inbeziehungsetzen wird die Untersuchung der seelischen Anlage auf eine naturwissenschaftliche Grundlage gestellt. Die daraus sich ergebende Psychologie kann eine biologische genannt werden, insofern sie das Leben der seelischen Veranlagung zugleich mit ihrer Umgebung in Raum und Zeit behandelt.

Diese biologische Psychologie handelt vom Leben der Seele. Deshalb sucht sie die Bedingungen auf, unter denen die seelische Veranlagung in die Erscheinung tritt, sie sucht ferner die Bedingungen auf, unter denen die seelischen Äußerungen werden und vergehen. Mit anderen Worten:

Die biologische Psychologie behandelt das Leben der Seele, deshalb sucht sie die Bedingungen auf, unter denen die seelischen Äußerungen werden und vergehen, und beschreibt die seelischen Erscheinungen.

Das seelische Leben ist ein Teil des gesamten menschlichen Lebens. Für alle seine Erscheinungen ist das menschliche Leben

ein einheitliches; diese Erscheinungen entspringen aus einem einheitlich geleiteten und einheitlich gebauten Gefüge, dem menschlichen Organismus.

Dieser Organismus, zusammengesetzt aus ungeheuer vielen Gebilden, die sich alle wieder in elementare Bestandteile auflösen lassen, steht mitten in einer Menge von vielerlei anderen Gebilden und anderen elementaren Bestandteilen, die ihn dahin und dorthin treiben und ihn hemmen, und die er selbst wieder hemmt und treibt.

Für unsere Untersuchungen gewinnen der körperliche menschliche Organismus und die ihn bewegende äußere Welt ihre Bedeutung insofern, als diese zusammen die Grundlage bilden für das Zustandekommen der seelischen Erscheinungen.

Halten wir also daran fest, daß es eine seelische Äußerung nur gibt, wenn der menschliche Organismus in Beziehung tritt zu seiner näheren oder weiteren Umgebung. Die seelische Erscheinung ist die Folge eines Aufeinanderwirkens von Außenwelt auf den Organismus des Menschen. Oder mit anderen Worten: Aus Reiz und seelischer Veranlagung ergibt sich das seelische Geschehen. „Von selbst“ bewegt sich, „funktioniert“ kein Organ; wir können nur sagen, daß die Zellen sich bewegen, funktionieren, und daß dieses Bewegen abhängt von irgendeiner anderen Bewegung, daß also die Bewegung der Zelle der Ausdruck ist einer Beziehung, den wir „Funktion“ nennen. Würden wir dem Organismus und mit ihm den Organen und mit diesen den Zellen die Reize entziehen, dann wäre es bald vorüber mit der Selbstherrlichkeit dieser Gebilde. Ihre Bewegungen sind bedingt durch andere Vorgänge, zu denen sie in gewissen Beziehungen stehen. Somit fällt der Begriff der „Selbsttätigkeit“ der Zellen und der Organe, naturwissenschaftlich betrachtet, fort.

Es gibt keine für sich bestehende Funktion der Zellen; sondern es gibt nur Zellen, die auf gewisse von außenher an sie herankommende Bewegungsvorgänge, wir heißen sie „Reize“, sich äußern; oder wie wir mit einem anderen Wort uns ausdrücken, die auf Reize reagieren. Die Zelle tut nichts, wenn nicht an ihr etwas getan wird; sie bewegt sich nur, wenn sie dazu veranlaßt wird.

Die Tätigkeit der Organe ist also eine relative, wenn auch bestimmte. Relativ, insofern das Organ nur reagieren, also sich äußern kann, tätig sein kann, wenn es gereizt wird, von irgendwoher in Beziehung gesetzt wird zu einem Vorgang; als eine bestimmte kann die Tätigkeit der Organe bezeichnet werden insofern, als es ein bestimmter Reiz sein muß, der das Organ trifft, wenn die von uns an diesem Organ gewohnte und erwartete Reaktion eintreten soll. Es reagiert also ein Organ in ganz bestimmter Weise auf äußere Reize; seine „Tätigkeit“ aber muß als eine relative aufgefaßt werden. Es arbeiten alle Zellen, die ein Organ ausmachen, für die einheitliche Betätigung des ganzen Organismus. Die große Summe aller aus gegenseitigen Beziehungen gewordenen Vorgänge ergibt die Lebensäußerungen des Menschen. Als Veranlagung bezeichnen wir die Summe aller derjenigen Möglichkeiten, die der einheitliche Organismus in sich birgt. Die Veranlagung ist die große Summe aller möglichen Beziehungen, in die sie als ein einheitliches Etwas mit den Vorgängen in der Umwelt treten kann.

Die materiellen Grundlagen dieser Veranlagung sind in einer Reihe von Kräften und geformten und ungeformten Stoffen gelegen, d. h. von physikalisch wirksamen Kräften, sowie von Organen, die aus Zellen aufgebaut sind, von Ernährungsflüssigkeiten und Drüsensäften.

In Beziehung mit der Umgebung tritt die seelische Veranlagung durch das Nervensystem, und zwar folgender Art: Die äußeren Bewegungsformen, wie Äther- und Luftbewegungen (Licht, Schall) kommen an die Sinnesorgane, zu denen auch die Haut zu rechnen ist, heran; von dort werden sie durch aufsteigende sensible Nerven zum Zentralnervensystem geleitet (Gehirn und Rückenmark), von wo aus sie durch absteigende Nerven eine Rückleitung zur Muskulatur erhalten. Auf dem Weg von den Sinnesorganen angefangen bis zur Muskelbewegung erfahren die der menschlichen Veranlagung zuströmenden äußeren Bewegungswellen mancherlei Veränderungen. Durch die Sinnesorgane hält der Mensch den Kontakt mit der Umgebung, mit der er somit in gewissem Sinne eine Einheit bildet. Die Kräfte

der Umwelt vereinigen sich mit der Veranlagung, rufen dort mancherlei Reaktionen hervor, deren Endergebnis die Lebensäußerung und im speziellen Falle die Äußerung der seelischen Veranlagung ist.

Die Umwelt birgt die Summe ungeheuer vieler möglicher Reize; die Veranlagung diejenige aller möglichen Lebensäußerungen. Je nachdem ein Reiz in Beziehung tritt zu der Veranlagung, gestaltet sich das Leben der individuellen Anlage. Für das Zustandekommen seelischer Vorgänge ist Außenwelt ebenso notwendig, wie die seelische Veranlagung, d. h. der in besonderer Weise ernährte menschliche Organismus mit seinem Nervensystem. Die seelischen Erscheinungen sind in ihrem Auftreten alle bedingt; aber sie stellen sich mit Notwendigkeit ein. Ein „Selbst" für die von uns zu untersuchenden seelischen Äußerungen kennen wir, wie schon gesagt, nicht.

Die Betrachtung des menschlichen Organismus führt zu dem Ergebnis, daß dieser mit allen seinen Teilen etwas Einheitliches in Bau und Tätigkeit darstellt; daß ebenso dieser Organismus ein Teil eines weitaus größeren Gefüges ist, der Umwelt, mit der er ständige Beziehungen unterhält. Infolge dieser Beziehungen wird der Mensch durch die äußere Welt motiviert, die er selbst wieder durch sein Handeln motiviert. Die Gesetzmäßigkeiten im Ablauf der Bewegungsvorgänge im Organismus sind, soweit bekannt, durchaus einheitlich für alle seine Organe, also auch für das Gehirn, wohin wir das Entstehen von Vorstellungen im Lebensprozesse verlegen. Sie sind aber auch die nämlichen, wie die in den Lebensgeschehnissen der Natur überhaupt.

Die Vielheit der Erscheinungen und ihre Kompliziertheit darf dabei nicht verwirren. Wenn wir uns den Menschen als das letzte Glied einer langen Entwickelungsreihe vorstellen, dann wird uns die Vielseitigkeit seiner Reaktionsmöglichkeiten nicht verwundern. Denn jeder Reiz, der zu einer Zelle kommt, hinterläßt in dieser eine „Spur", selbst wenn die Zelle nach einer Reizeinwirkung ihre sogenannte Restitutio ad integrum erhält. Diese Reizspur ist ein Gedächtnis für die Zelle, das bei neuen Reizen stets eine Rolle zu spielen hat. Da sich von diesem Gedächtnis-

vorrat Teile ablösen können, überhaupt dieser Gedächtnisvorrat Veränderungen in der Zusammenstellung seiner Teile (Ablösungen, Verschiebungen und dergleichen) unterliegt, so ergibt sich daraus, daß die Reaktionsmöglichkeiten von Zellen und Zellkomplexen in langen Entwickelungsreihen ungeheuer vielfältig werden müssen. Jeder neue Reiz trifft also nie die nämliche Zelle, sondern stets eine durch den vorausgegangenen Reiz veränderte. Hierin liegt die Möglichkeit eines vielseitigen Reagierens auf Reize, die mit zunehmender Entwickelung sich steigert. In der Tatsache des Hinterlassens einer Spur durch den Reiz in einer Zelle liegen als Folgen die Möglichkeiten einer vielseitigen Entwickelung und eines vielseitigen Reagierenkönnens.

Die Außenwelt steht als etwas Einheitliches vor dem Menschen, z. B. als Reiz in Form eines Ereignisses. Dieses wird aber elementar aufgenommen, d. h. nach einer vorausgegangenen Analyse durch die Sinnesorgane und durch das Gehirn; im Gehirn jedoch erfährt der äußere Reiz auch zugleich wieder seine Synthese und im Handeln (z. B. Denken, Sprechen) geschieht die Ableitung (in der Norm) zu einer einheitlichen Form, d. h. zu einer in sich zusammenhängenden und zusammengehörenden Sache. Der Vorgang ist dabei folgender, wie die Anatomie und die Physiologie lehrt: Wir sprechen z. B. das Wort „Nelke“ aus, nachdem wir die Nelke gesehen haben. Dabei hat sich folgender Vorgang vollzogen. Das Licht, das die Nelke bestrahlt, bog von ihr ab und gelangte in unser Auge; von dort aus wurde der Reiz fortgeleitet zum Gehirn, und zwar zum Sehzentrum. Dort fand dieser Reiz Spuren verwandter Reize; diese assoziierten sich mit dem Lautbild Nelke, d. h. mit der in dem akustischen Zentrum niedergelegten akustischen Reizspur, dem einmal gehörten Worte Nelke; ferner assoziierten sich dazu die Residuen einstiger Reize auf das Riechzentrum und auf das Tastsinnszentrum. Daraufhin leitete sich der Reiz weiter zum motorischen Zentrum, von wo aus Impulse zu den für das Sprechen nötigen Muskeln geschickt wurden. So kam das gesprochene Wort Nelke zustande. Der Komplex Nelke wird durch verschiedene Sinnesorgane dem Hirn übermittelt, im Gehirn ebenfalls in Teile zerlegt aufbewahrt,

um bei Bedarf wieder zu einem Komplex zusammengestellt zu werden, der sich als solcher in einem Handeln (Sprechen, Schreiben oder dergleichen) ableitet. Jedem Sinnesorgan ist eine besondere Stelle im Gehirn zuerteilt, wo die von ihm aufgenommenen und umgesetzten Reize niedergelegt sind. Die Verbindung dieser elementaren Reize geschieht durch Assoziationszentren, die zwischen verschiedenen sensorischen Zentren, von denen eben die Rede war, gelagert sind; ferner durch Assoziationsfasern. Die Aufnahme der Welt mittels des Gehirns geschieht also erst nach einer Analyse derselben; im Gehirn bleibt nicht der Komplex als solcher aufbewahrt im Gedächtnis; seine einzelnen Teile bilden örtlich getrennt voneinander Eindrücke im Gehirn. Dadurch erreicht die Natur eine ungeheure Vielseitigkeit der Assoziierung und der Erinnerungsmöglichkeit einerseits und der individuellen Verschiedenheiten im Assoziieren und Erinnern andrerseits. Oder mit anderen Worten: eine ausgedehnte Differenzierung in der individuellen seelischen Veranlagung, die eine weite Entwickelungsperspektive gestattet. Je nachdem eine oder die andere Komponente des komplexen Reizes mehr oder weniger starken Eindruck im Gehirn gemacht hat; je nachdem die eine oder andere Komponente Neigung gewinnt, mit früheren Reizspuren irgendwelcher Art sich zu assoziieren, einen um so mehr von dem ursprünglichen Reiz verschiedenen Komplex ergibt die im Gehirn erfolgte seelische Synthese, die als gesprochenes Wort, als geschriebenes Wort usw. in die Erscheinung tritt. Die Außenwelt setzt Partialreize auf das Gehirn; dort vollzieht sich erst eine Synthese; jedoch so, daß das Ergebnis der Synthese nicht das genaue Abbild des ursprünglichen Reizobjektes darstellt.

Im Gehirn des Kindes vollziehen sich noch nicht diese synthetischen Vorgänge, oder wenigstens sehr mangelhaft. Das Kind nimmt die Partialreize eines Reizkomplexes auf: das Kind hört, sieht, schmeckt, riecht, tastet, aber mangels der Assoziationszentren, die sich erst nach und nach entwickeln, fehlt beim Kinde die Synthese und somit auch das Verständnis für den Komplex der Objekte und der Ereignisse. Es steht fest, daß die seelische Veranlagung einem Wachstum unterliegt.

Aus allem bisher Gesagten geht hervor, daß eine biologische Psychologie allein imstande sein wird, eine Grundlage abgeben zu können für die Beeinflussung der menschlichen seelischen Veranlagung und somit ihrer Äußerungen durch ärztliche, pädagogische usw. Praxis. Wenn wir von den Beziehungen, die die Anlage zur Umwelt nimmt, und von den Ergebnissen dieser Beziehungen ein Wissen haben, dann können wir auch folgerichtige Schlüsse ziehen auf das Wie einer Veränderung in der Anlage oder den Reizen, wenn einmal eine Reaktion nicht so verläuft, wie wir sie wahrzunehmen gewohnt sind. Die biologische Psychologie verfolgt also auch das Ziel der Menschenkenntnis, die ja mit dem Begriff Psychologie sich nicht deckt, sich aber aus ihr ergeben soll. Anderenfalls ist das Ergebnis psychologischer Untersuchungen für die Praxis mangelhaft.

Es verlaufen auf bestimmte äußere Reize hin nicht bei allen Individuen die Reaktionen in gleicher Weise. Dieser Satz ist begründet durch die vorausgegangenen Ausführungen. Aber auch bei demselben Individuum wechseln die Reaktionsmöglichkeiten jederzeit; es kann durch Wechsel eine so sehr in Quantität und Intensität von der Norm und vom gewohnten und durchschnittlichen Seelenleben abweichende Form in seinen Äußerungen annehmen, daß es den Anschein gewinnt, als ob hier andere Gesetzmäßigkeiten in die Erscheinung träten. Geniale Menschen, Irrsinnige und alle an die Grenze dieser Extreme heranreichende Menschennaturen sind hierher zu rechnen, bei denen das Leben der Seele eine von der Norm durchaus verschiedene Erscheinungsform liefert. Es ist deshalb von ganz besonderer Wichtigkeit, das Leben der Seele in seinem Werden, Sein und Vergehen in der Ganzheit sowohl, wie in seinen Elementarerscheinungen kennen zu lernen. Erst dann wird sich ein Erkennen ermöglichen für die Deviationen vom Durchschnitt; erst dann wird an die zielbewußte Förderung beziehungsweise Hemmung in einem jeweiligen seelischen Leben zu denken sein.

II.

Unter Zugrundelegung des Gesagten über die Denkmethode der biologischen Psychologie beginnen wir mit Ausführungen über die biologische Psychologie selbst. Es soll uns einleitend eine kurze Darstellung anatomischer und physiologischer Verhältnisse beschäftigen, die die menschliche seelische Veranlagung betreffen.

Hatten wir die Veranlagung als eine Summe von gewissen Möglichkeiten gekennzeichnet, so wollen wir jetzt kurz den Bedingungen nachgehen, an die diese Möglichkeiten einer zu erzeugenden Reaktion als psychisches Geschehnis gebunden sind.

Alle Organe im Körper sind innig miteinander verbunden, auch im feineren Bau. Sie existieren als gegenseitig wirksame Objekte. Der Organismus ist eine anatomische und physiologische Einheit (wie er ein Teil ist in der biologischen Einheit mit seiner Umgebung). Bestimmte Organe haben bestimmten Bau, der sie zu bestimmten Betätigungen prädisponiert, die dann in die Erscheinung treten, wenn die entsprechenden Reize einwirken.

Das Nervensystem ist insbesondere dafür bestimmt, diejenigen Erscheinungen hervorzubringen, die wir im engeren Sinne als seelische ansprechen. Und zwar ist es hier der sogenannte zentrale Teil des Nervensystems, das Rückenmark und das Gehirn, in dem sich die von uns als seelisch angesprochenen Vorgänge abwickeln. Für das Zustandekommen von Vorstellungen und Gefühlen kommt vornehmlich derjenige Teil des Großhirns in Betracht, den wir als Rindensubstanz oder als graue Substanz bezeichnen.

Von diesem Zentralnervensystem laufen Nervenstränge zur Peripherie des Körpers. Diese peripheren Nervenstränge bringen Kräfte von der äußeren Welt zum Zentralnervensystem; sie führen andererseits von diesem Kräfte zu den Muskeln des Körpers.

Die nähere und weitere Umgebung des Menschen zieht in diesen auf dem Wege der peripheren Nervenstränge ein, dringt bis zum Zentralnervensystem vor, erleidet dort mancherlei Umsetzungen und kehrt von da zurück mittels der peripheren Nerven zu den Muskeln, wo sich ebenfalls Umsetzungen irgendwelcher Art vollziehen, so daß der Muskel sich bewegt. Der Organismus bewegt sich, weil er vorher bewegt wurde.

Diejenigen Nervenstränge, die von der Peripherie zum Zentralnervensystem Leitungen darstellen, stehen zum Teil in mittelbarer Verbindung mit der Außenwelt durch die Sinnesorgane, zu denen auch die Haut gehört. Ein anderer Teil dieser Nerven befördert von den inneren Körperorganen aus Kräfte zum Zentralnervensystem. Bezüglich des Zentralnervensystems sind die übrigen Körperorgane auch Umwelt.

Die Sinnesorgane fangen gewissermaßen die äußeren Kräfte auf, um sie nach entsprechender Umbildung den peripheren aufsteigenden Nerven zur Weiterbeförderung an das zentrale Nervensystem zu überlassen. Das Auge fängt die Lichtstrahlen auf, die von den äußeren Weltobjekten ausgehen; das durch den Lichtreflex erzeugte Lichtbild dieses Objektes dringt durch die Linse des Auges und durch den Glaskörper und gelangt auf die dahinterliegende Netzhaut des Auges. Dort setzt sich die Lichtkraft um in chemische Kraft, es entsteht auf der Netzhaut eine Photographie des Objektes, von dem das Licht ausging, ähnlich wie bei der photographischen Platte. Dieses Bild wird daraufhin mittels des Sehnerven an eine bestimmte Stelle in der Rinde des Großhirns weitergegeben, jedoch als eine andere Energieform, über die wir heute noch nichts auszusagen vermögen; vielleicht ähnlich wie bei der Fernphotographie das Bild auf elektrischem Wege übertragen wird. Das Ohr nimmt die Bewegungen der Luft auf, durch die die Töne entstehen; die Nase, die feinen Schwingungen gewisser von uns als Geruch gebend bezeichneten Substanzen usw. Jedes der Sinnesorgane hat einen äußerst feinen Bau, der der spezifischen Tätigkeit dieser Organe entspricht.

Von diesen Sinnesorganen steigen die Nerven auf zum zentralen Teil. Die Reize, so heißen wir die bewegten Kräfte, die

zu den Sinnesorganen gehen, werden durch die peripheren Nerven „weitergeleitet". Eine umbildende Tätigkeit in irgendeiner Art kommt diesen Nervensträngen nicht zu. Die Leitung vollzieht sich wahrscheinlich nur im innersten Teil dieses Nervenstranges, dem sogenannten Achsenzylinder, der mit einer ölartigen Masse, dem Nervenmark, umgeben ist, das voraussichtlich die Rolle eines Isolators bei der Reizleitung zu übernehmen hat. Axenzylinder und das ihn umgebende Nervenmark sind von der Nervenfaserscheide umschlossen.

Gelangt ein solcher Nervenstrang zum Rückenmark, so tritt er stets an bestimmter Stelle dort ein, die wir eben wegen dieses Eintrittes als sensible Wurzel des Rückenmarkes kennzeichnen. Dieser periphere Nerv trägt zu, was er von außen her übermittelt bekam. In nächster Nähe dieser sensiblen Wurzel liegt die motorische Wurzel; von dieser aus gehen periphere Nerven zu den Muskeln des Körpers. Diese motorische Wurzel erhält ihre Anregung von der sensiblen Wurzel aus. Es stehen die Fortsätze der Zellen in den sensiblen Wurzeln in Verbindung mit den Fortsätzen der Zellen in den motorischen Wurzeln. Diese Fortsätze greifen ähnlich wie Zinken von zwei Zahnrädern ineinander, jedoch mit dem Unterschied, daß diese Fortsätze erst in Bewegung geraten, wenn sie von außen her einen Reiz zugeleitet erhalten. Der Verlauf einer bewegten Kraft, z. B. eines äußeren Druckes, ist also so zu denken, daß die Reizkraft von den Endigungen der peripheren Nerven in der Haut aufgenommen wird und zur sensiblen Wurzel des Rückenmarkes weitergeleitet wird; dort findet eine Umschaltung auf die motorische Wurzel statt, die den nun mannigfach veränderten primären Reiz durch den absteigenden peripheren Nervenstrang fortschickt zu einem Muskel. Z. B. ein Hautreiz, ein Druck auf die Haut des Fußes wird Anlaß, daß dieser Fuß fortbewegt wird, eine Zuckung macht.

Der einzige Verbindungsweg, der zwischen den Nerven des Rumpfes und denen der Glieder besteht, ist das Rückenmark. D. h. die äußeren Reize, die dem Gehirn vom Rumpfe und den Gliedern aus zugeführt werden sollen, müssen zuerst durch das Rückenmark gehen; ebenso laufen alle Impulse, die vom Gehirn

zu den Muskeln des Rumpfes und der Glieder gelangen sollen, durch das Rückenmark. Das Rückenmark ist eine Durchgangsstation für die ebengenannten zufließenden und abfließenden Kräfte zum und vom Gehirn. Das Rückenmark ist aber auch Endstation; es laufen sehr viele Kräfte zum Rückenmark und finden von dort aus, ohne Mitbeteiligung des Gehirns, ihre Ableitung zur Peripherie. Eindrücke von außen her können also vom Rückenmark allein aus Antriebe für Muskelbewegungen werden. Diese Tätigkeit des Rückenmarkes nennt man Reflextätigkeit. (Wir sprechen von „Tätigkeit“ wegen der Vereinfachung im sprachlichen Ausdruck, vergegenwärtigen uns jedoch dabei, daß von einer selbständigen Tätigkeit keine Rede sein kann; sondern daß diese „Tätigkeit“ der Ausdruck ist eines Vorganges, dem ein Reizzufluß und ein Reizabfluß entspricht; die Tätigkeit ist hier als Ausdruck einer Beziehung der Außenwelt auf das Rückenmark zu verstehen.)

Von dieser Reflextätigkeit haben wir kein Bewußtsein. Es gibt im Rückenmark sogenannte Reflexzentren, die sich „betätigen“, ohne daß wir etwas davon wissen, d. h. ohne daß wir ein Bewußtsein davon haben. Ein solches Zentrum ist z. B. das Atmungszentrum, das Zentrum für die Regulierung der Blutkreislauforgane, das Zentrum für Bewegungsvorgänge und Ausscheidungen des Darmes und des Magens u. m. a. Trifft z. B. ein Kältereiz unsere Körperhaut, dann wird die Haut blaß, d. h. die Blutgefäße in der Haut haben sich zusammengezogen. Auf diese Weise gelangt weniger Blut und mit ihm Wärmekraft in die Haut. So schützt sich gewissermaßen der Körper vor zu reichlicher Abgabe von Wärme. Es geht also hier ein für Wohlsein und Erhaltung des Organismus sinnvoller, zweckmäßiger Vorgang vor sich, ohne unser Bewußtsein, allein durch die reflektorische Tätigkeit des Rückenmarkes. Es hat der äußere Reiz auf die Haut sich von da mittels eines aufsteigenden peripheren Nerven zur sensiblen Wurzel des Rückenmarks fortgeleitet; dort fand eine Umschaltung der Reizbewegung statt auf die motorische Wurzel, von wo aus durch den absteigenden peripheren Nervenstrang der Blutgefäßmuskulatur der Impuls zuteil wurde, sich

zusammenzuziehen; der Effekt ist das Blutleerwerden der Haut, das für den Haushalt des Organismus ein Zusammenhalten seiner Kraft bedeutet.

Fortwährend gehen derartige Reflexvorgänge im Rückenmark vor sich. Ständig bewegen sich die Eingeweide; unausgesetzt werden Drüsenausscheidungen vollzogen, Körpersäfte gebildet und dergleichen. Woher erhalten die hierbei in Frage kommenden Rückenmarkszentren die Kräfte, d. h. die Reize, die sie zu solcher fortwährender Betätigung treiben? Der zufließende Ernährungssaft des Körpers allein, das Blut, veranlaßt nicht diese Tätigkeit. Die Tätigkeit der Zentren tritt erst ein, wenn ein Reiz erfolgt war. Gehen diese Betätigungen immer vor sich, so kann man nur annehmen, daß immerzu Reize einwirken, oder daß eine Reservekraft im Zentrum steckt. Die reflektorische, fortgesetzt sich abwickelnde „Tätigkeit" des Rückenmarks ist auf den immerwährenden Reizzufluß zurückzuführen, der von den inneren Organen und der äußeren Haut ausgeht; diese sind stets Reizen unterworfen, wie Druck, Temperatur u. m. a. Dadurch, daß der Organismus fortwährend diese Beziehungen unterhalten muß, bleibt seine vegetative „Tätigkeit" in ununterbrochenem Flusse. Aus der Relativität des Organismus zu seiner Umgebung ergibt sich seine Existenz. Mit Notwendigkeit gehen diese reflektorischen Vorgänge im Rückenmark vor sich. Jeder Reiz muß seine Weiterleitung finden und von der Umschaltestelle aus seine Ableitung erfahren.

Es ist für die Psychologie von ganz besonderer Wichtigkeit, von den Reflexen und von den Zentren, von denen aus diese entstehen, zu wissen. Nicht nur die Tatsachen des Bewußtseins fallen der Psychologie zur Beobachtung zu; es gehören in ihr Bereich auch die reflektorischen Vorgänge, über die unser Bewußtsein nichts aussagt. Es sind die bewußten Vorgänge vielfach ausgelöst durch die unbewußten reflektorischen; und andererseits bringen die bewußten seelischen Vorgänge Reflexe zur Auslösung. Ein reflektorischer Vorgang, wie z. B. eine vorübergehende von außen oder von innen her veranlaßte Blutkreislaufstörung, kann uns seelische Elemente, Vorstellungen bewußt werden

lassen, die ohne diesen reflektorischen Vorgang nicht aufgetaucht wären. Im anderen Falle löst ein bewußter, seelischer Vorgang, wie z. B. das bewußte seelische Erleben eines Ereignisses einen reflektorischen Vorgang aus und bewirkt eine vorübergehende Kreislaufstörung, wie beim Erröten, im Affekt.

Wir werden später noch ausführlicher auf das Verhältnis des Bewußten zum Unbewußten zu sprechen kommen, auf die Beziehungen der Vorgänge in der Großhirnrinde zu den Vorgängen in den reflektorischen Zentren des Gehirns und des Rückenmarks.

Es sei hier gleich bemerkt, daß reflektorische, unbewußte Vorgänge sich auch im Gehirn abspielen. Denken wir nur an viele Bewegungen, die sonst mit Bewußtsein von uns ausgeführt, von uns vorgenommen werden, ohne daß wir etwas davon wissen. Wie wir sagen, „automatisch" haben wir gehandelt. Wir haben vielleicht im Laufe eines anregenden Gespräches eine Handlung vorgenommen, von der wir absolut nichts wissen, selbst wenn wir später darauf aufmerksam gemacht werden.

Die Reflexe sind Lebensvorgänge, von denen wir im Augenblick ihres Vorgehens nichts wissen; sie kommen uns nicht zum Bewußtsein. Man hat solche Vorgänge, die sich ohne Beteiligung des Bewußtseins in uns abspielen, als unbewußt bezeichnet. Wollen wir das Wort „unbewußt" beibehalten, dann verstehen wir darunter Lebensvorgänge, die sich in uns vollziehen, ohne daß wir von ihnen ein gegenwärtiges Wissen haben.

Wenn wir von einer Sache oder einem Vorgange wissen, ein Bewußtsein davon haben, dann muß der Reiz an einer anderen Stelle des Zentralnervensystems einmünden. Im Rückenmark vollziehen sich für uns keine Bewußtseinsvorgänge; diese spielen sich im Gehirn ab, und zwar im Großhirn. Es müssen äußere Vorgänge, Ereignisse, ebenso auch innere Vorgänge in unserem Körper als Reize durch aufsteigende periphere Nerven zum Großhirn geleitet werden; und zwar entweder direkt zum Großhirn oder durch Vermittlung der Leitungsbahnen des Rückenmarkes; dann wissen wir um unsere Umgebung, um das, was um uns herum vorgeht und ist; dann wissen wir um unseren Körper

und um seine Organe. Und wenn wir ein Wissen, ein Bewußtsein einer Sache haben, dann handeln wir mit Absicht, mit Willen, wie man sagt. Bei diesem beabsichtigten — im Gegensatz zu dem reflektorischen — Bewegen der Körperorgane, der Glieder, ist jedoch im Prinzip der gleiche Vorgang zu konstatieren wie beim Reflex. Der äußere Reiz wird beim Reflex durch den aufsteigenden Nerven dem Rückenmark zugeführt; dort erfährt er eine Umschaltung und wird übergeleitet in eine andere Nervenbahn, und kehrt wieder zur Peripherie zurück durch den absteigenden Nerven.

Bei den beabsichtigten Bewegungen unserer Glieder, bei den sogenannten Willenshandlungen, ist der Vorgang so, daß ein äußerer Reiz durch einen aufsteigenden Nerven zum Großhirn geleitet wird; dort erfährt dieser Reiz ebenfalls eine Umschaltung, allerdings eine viel ausgedehntere als im Rückenmark, und wird zuletzt abgeleitet durch einen absteigenden Nerven zur Peripherie. Bei den bewußten, wie bei den unbewußten Lebensvorgängen besteht also der nämliche Mechanismus; nur ist dieser Mechanismus in einem Falle einfacher und anders lokalisiert als im anderen. Wir erkennen in beiden Fällen nur den Reiz und die endlich darauffolgende Bewegung; einmal einfacher als Reflex im engeren Sinne; das andere Mal komplizierter als bewußte Handlung.

Die Zuleitung des Reizes zum Gehirn vollzieht sich in Nerventeile, die man sensorische nennt; von diesen aus geschieht die Überleitung oder Umschaltung auf Nervenzentren im Gehirn, die als motorische bezeichnet werden. Die sensorischen Zentren im Gehirn erhalten durch die Sinnesnerven die jeweiligen Bilder der Außenwelt zugeführt. Wir sprechen somit von einem Sehzentrum, Hörzentrum usw. Das will besagen, daß in das Sehzentrum z. B. diejenigen Reize einmünden, die durch das Auge aufgenommen und umgewandelt werden, und mittels des am Auge anschließenden Sehnerven zu einer bestimmten Stelle im Gehirn gelangen, eben derjenigen Stelle, die wir als optisches Zentrum bezeichnen. Die Beweise hierfür sind aus der Anatomie und Pathologie reichlich gegeben.

Die sensorischen Zentren im Gehirn stehen untereinander in Verbindung und es müssen erst diese Verbindungen durchlaufen werden, bis Impulse zu einer bewußten zweckmäßigen Handlung entstehen. Der Impuls, der von den sensorischen Zentren zustande kommt, muß von dort auf die motorischen Zentren übergreifen; diese schicken den Impuls durch einen von ihnen ausgehenden und mit ihnen im Zusammenhang stehenden peripheren Nerven absteigend zu den Muskeln. Diese bewegen sich daraufhin; es kommt eine bewußte Handlung zustande, ein Gehen, Greifen, Sprechen, Schreiben usw. Ohne vorherige Inbewegungsetzung der sensorischen Zentren durch die äußere Welt entsteht kein Impuls für das motorische Gehirnzentrum und somit auch kein beabsichtigtes Handeln irgendwelcher Art.

Soll z. B. das Wort Nelke ausgesprochen werden, so ist die Intaktheit bestimmter Zentren im Gehirn Bedingung. Es muß das optische Zentrum intakt sein, das das Sehbild Nelke aufgenommen hat, das akustische Zentrum, in das das Hörbild (das gesprochene Wort) Nelke einmündete; es muß auch das motorische Zentrum erhalten sein, wenn das gesprochene Wort Nelke zustande kommen soll; ferner müssen unversehrt sein die Verbindungswege von einem der sogenannten Zentren zum andern.

Die sensorischen Zentren sind gewissermaßen Knotenpunkte, an denen die von außen her kommenden Reize aufstoßen, und von wo aus sie zu andren Zentren gelangen, um nach einem längeren Weg zur Peripherie, zur äußeren Welt wieder zurückzukehren, und zwar als etwas Einheitliches zurückzukehren, wie beispielsweise als gesprochenes Wort. Die Zusammenwirkung verschiedener sensorischer Zentren im Gehirn ergibt erst den für das Sprechen des Wortes „Nelke“ nötigen Anlaß. So setzt die Außenwelt Partialreize auf das Gehirn; von dort werden sie nach einigen Zwischenläufen reflektiert und erscheinen in anderer Form wieder, um einen neuen Reiz abzugeben für ein anderes Gehirn.

Wir wollen z. B. einem Bekannten den Verlauf eines Ereignisses beschreiben. Die einzelnen Teile des Ereignisses sind als Reize durch Auge, Ohr usw. zu den sensorischen Zentren des Gehirns gelangt; diese sensorischen Zentren müssen nun alle in

gegenseitige Verbindung treten, um ein Gesamtbild des Ereignisses entstehen zu lassen; sie müssen dann Reize ausüben auf das motorische Zentrum; dort muß die Bewegungsvorstellung ausgelöst werden, dann leitet sich der ursprüngliche Reiz des Ereignisses ab, aber in anderer Form, und zwar als gesprochenes Wort, das selbst ein Reiz wird für das Gehirn eines anderen Menschen, eben desjenigen, der sich das Ereignis von uns erzählen läßt. Ein Reflektieren ist es, jedoch so, daß mancherlei Ein- und Umschaltungen im Gehirn dabei statthaben.

Bewußtes Sehen und Hören sind jedoch nicht nur an die Unversehrtheit derjenigen Zentren gebunden, in die die jeweiligen für bestimmte Zentren spezifischen Reize einmünden, sondern es spielen hier stets Verknüpfungen mit anderen Zentren hinein. Wer bewußt einen Gegenstand sehen will, benötigt nicht nur das Lichtbild dieses Gegenstandes; er braucht auch zum bewußten erkennenden Sehen die Bewegungsvorstellung, die ihm die Lage des betreffenden Gegenstandes im Raume nennt. Was hier für das Sehzentrum gesagt ist, gilt auch für andre sensorische Zentren. Darüber wird bei Besprechung der Vorstellungen ausführlicher zu reden sein.

Durch das Zusammenwirken verschiedener Gehirnzentren wird erst ein bewußter Vorgang hervorgerufen. Anatomisch ist dieses Zusammenwirken insofern ermöglicht, als die sensorischen Zentren durch dazwischenliegende Gehirnteile, die Assoziationszentren heißen, miteinander in Verbindung stehen. Auch durch Assoziationsfasern wird diese Verbindung aufrecht erhalten, die von der Rinde des Großhirnes aus tiefer gehen, in das Mark des Gehirnes hinabsteigen und an anderen Stellen wieder zu anderen Sinneszentren gelangen.

Der anatomische Bau spricht für eine vielfache reflektorische „Tätigkeit“ des Großhirnes.

Es sei bemerkt, daß beim Kinde diese Assoziationszentren sich erst nach und nach entwickeln und wachsen. Während das Kind schon die optischen Bilder, die Lautbilder usw. aufnimmt, auch Bewegungen mit den Muskeln macht, ist ihm insbesondere mangels der voll ausgebildeten Assoziationswege noch nicht die

Möglichkeit gegeben, sich in der Welt erkennend und bewußt zurechtzufinden.

In den Gehirnzentren sind die Nervenzellen enthalten, die eine lange Faser entsenden. Die Nervenfaser wird vom peripheren Nervenstrang aufgenommen. Auf diese Weise ermöglicht sich eine Ableitung der Kraft vom Zentrum zur Peripherie, vom motorischen Zentrum des Gehirnes zur Muskulatur. Die in den Muskel absteigende Nervenfaser bildet mit der ihr zugehörigen Muskelfaser eine Einheit. Sie verschmilzt gewissermaßen mit der Muskelfaser.

Die Zuleitung der Kräfte geschieht durch die Sinnesorgane und die aufsteigenden Nerven. Diese letzteren leiten auch Kräfte von den Organen des Körpers selbst zum Zentralnervensystem.

Die Erregung im Sinnesorgan durch den Reiz wird Anlaß zur Empfindung der äußeren Welt durch den Menschen; die von den Körperorganen zum Zentralnervensystem laufenden Erregungen bringen die Organempfindungen hervor. Ein Beispiel für die erstere Art von Empfindungen ist das Sehen und Hören dessen, was um uns vorgeht; eine Organempfindung ist z. B. eine Spannung, ein Druck in unserem Körper.

Wir haben nun gesehen, wie die für die Erscheinung verschiedenen Organe des Nervensystems und auch deren Elemente eine Einheit darstellen; wie der Organismus mit all seinen Organen innig mit dem Nervensystem verwachsen ist; und wie endlich der Mensch mit seiner Umgebung in Raum und Zeit ebenfalls eine Einheit darstellt durch die Endapparate der Sinnesnerven, durch die Sinnesorgane.

Das menschliche Seelenleben kommt aus einer organisch gegliederten Einheit. Die äußere Welt zieht in den Menschen ein und spiegelt sich in ihm; das eine Mal als einfacher Reflex; das andere Mal als ein komplizierter Reflex. Die äußeren Reize werden durch die Haut und die übrigen Sinnesorgane mittels aufsteigender, zum Zentrum leitender Nervenstränge, dem Zentralnervensystem, Rückenmark und Gehirn zugeleitet; im Zentralnervensystem erfahren die zugeleiteten Erregungen eine Umsetzung nach größerer oder geringerer Ausbreitung; vom Zentral-

nervensystem aus werden die zugeführten Erregungen, nachdem sie von den sensorischen Zentren eine Überleitung auf die motorischen Zentren erfahren haben, von dort aus durch die absteigenden, zur Peripherie leitenden Nervenstränge, zu den Muskeln geführt, wodurch wahrnehmbare Bewegungen der Muskulatur entstehen. Jede Bewegung, sei es eine Miene oder eine Handlung, ein gesprochenes Wort oder sei es ein Reflex, geht nie vom motorischen Zentrum des Gehirnes, beziehungsweise des Rückenmarkes selbständig aus, sondern dieses motorische Zentrum muß immer erst den Anstoß für seine Tätigkeit von einem sensorischen Zentrum aus erhalten; und dieses steht durch die sensiblen Nerven in Verbindung mit der Außenwelt, beziehungsweise mit den inneren Organen des Körpers selbst, die ja für das Zentralnervensystem und die zuleitenden sensiblen Nerven auch in gewissem Sinne Außenwelt darstellen.

Der Zusammenhang des Nervensystems mit den übrigen Organen ist ein inniger; beide hängen voneinander ab und bedingen sich gegenseitig. Der Zusammenhang des Nervensystems mit der Außenwelt ist ebenfalls ein konstanter; für das Zustandekommen seelischer Vorgänge ist Außenwelt ebenso notwendig wie Nervensystem.

Jede Bewegung ist durch eine andere hervorgerufen. Das seelische Geschehen ist ein relatives, das sich mit Notwendigkeit vollzieht. Unter diesem Gesichtspunkte sollen sich die nachfolgenden Erörterungen aufbauen.

III.

Nachdem die Strukturbedingungen des menschlichen Lebens und speziell des menschlichen Seelenlebens kurz besprochen sind, können die Lebensvorgänge in den Zellen selbst bezüglich ihrer physiologischen Erscheinungsformen untersucht werden.

Die Lebenstätigkeit der Zelle kann physiologischerseits angesehen werden als Stoffumsatz. Durch die der Zelle zufließenden Reize zersetzt sich der Zellinhalt und setzt sich um. Daraufhin findet eine Neuaufnahme von Stoffen statt durch die Nahrung insbesondere; die Zelle baut sich wieder auf. Der erste Vorgang heißt die Dissimilation; der zweite die Assimilation. Dabei vollziehen sich jedesmal sehr komplizierte chemische Vorgänge, wie auch Umwandlungen von Kräften. Dissimilation und Assimilation zusammen, d. h. Abbau und Aufbau, nennen wir mit einem Worte „Leben".

Da immerwährend Reize auf die Zelle wirken, hört die Dissimilation und Assimilation nicht auf. Solange die Zelle unversehrt ist und solange Reize auf sie wirken, solange gehen Lebensäußerungen von ihr aus. Jede Zelle ist unausgesetzt Reizen unterworfen; sie steht unaufhörlich in Beziehung zu einer Umgebung und unaufhörlich muß sie also in ein gewisses Verhältnis treten zu der Umgebung; aus diesem jeweiligen Verhältnis ergeben sich die verschiedenen Formen der Lebensäußerung.

Die Beziehungen der Zelle zur Umgebung sind chemischer und physikalischer Natur. Feste Stoffe, Flüssigkeiten, Gase umgeben jede Zelle; jede Zelle unterliegt einem Druck seitens der Umgebung, einer Bestrahlung und dergleichen. Aus diesem gegenseitigen Verhältnis resultiert eine Anpassung. Der lebendige

Organismus paßt sich nach eingetretenen Veränderungen wieder den inneren und äußeren Bedingungen an, d. h. es wird nach einem Verbrauch von Kräften in der Zelle der frühere Status wieder hergestellt; allerdings mit der Einschränkung, daß jeder Reiz einen besonderen Eindruck in der Zelle hinterläßt. Dieser Ausgleich ist das notwendige und folgerichtige Produkt des Verhältnisses der Zelle zur Umgebung. Die Wiederherstellung der Zelle und des Organismus nach Reizen ist durch diese Anpassungsmöglichkeit gesichert, und zwar solange, als nicht zu starke oder zu anhaltende Reize das Individuum derart in Anspruch nehmen und an seiner Kraft zehren, daß die Wiederherstellung zur Norm unmöglich wird. In diesen Fällen treten andere Anpassungen auf, die folglich die gewohnten Lebensäußerungen völlig verändert erscheinen lassen müssen.

Selbsttätig ist keine Zelle; sie bewegt sich und äußert Leben, weil sie durch Reize bewegt wird. Deshalb gibt es auch kein anhaltendes Gleichgewicht im Kräfteumsatz der Zelle; entweder ist die Phase der Dissimilation erhöht oder die der Assimilation, beziehungsweise herabgesetzt, wenn auch nur in geringem Grade.

Der Reiz, der einer Zelle zufließt, bringt in der Zelle die sogenannte Erregung hervor; allgemein ist damit gesagt, daß der Kraftumsatz, der der Dissimilation entspricht, angeregt worden ist. Erregung im engeren Sinne kommt dann zustande, wenn durch zu heftig wirkende Reize oder durch zu lange anhaltende Reize der Zellinhalt zu sehr in Anspruch genommen wird. Diese Erregung im engeren Sinne ist, wenn wir sie auf das seelische Gesamtwirken beziehen, die sogenannte gesteigerte Reizbarkeit. Dabei kommt es zu übermäßiger Entwicklung kinetischer Kraft. Es hebt sich also die Betätigung, die Leistungsfähigkeit; allerdings auf Rechnung der vorhandenen Kraft, von der zuviel frei wird, d. h. sich in kinetische Kraft umsetzt.

Wenn diese Dissimilationsphase aufhört, beginnt wieder die Assimilation, d. h. die Aufnahme von Stoffen und Kräften in der Zelle. Es kommt durch die Assimilation zur Anhäufung von Stoffen und Kräften, von potentieller Kraft, wie man sich aus-

drückt; die daraus sich ergebende Wirkung ist eine trophische, d. h. ernährende, oder sie ist eine hemmende.

Wenn die Einwirkung der Reize relativ zu lange dauert, dann wird die Dissimilation eine ausgedehntere; es wird immer mehr von der vorhandenen potentiellen Kraft frei; ein Stadium gesteigerter Erregung stellt sich ein, das also physiologisch einer Kraftabgabe entspricht. In der gewöhnlichen Umgangssprache würden wir sagen, die Zelle wird schwächer, weil sie zuviel verausgabt. Hier ist also der Fall gegeben, wo eine Mehrleistung einem kraftärmeren Zustande entspricht. Die nachfolgende Besprechung über Ermüdung wird dieses scheinbar paradoxe Phänomen zu erklären versuchen.

Übertragen wir diesen Gedanken auf das Psychologische, dann sagen wir: Der Antrieb bei der Arbeit ist hervorgerufen durch eine zu lange oder zu intensive Inanspruchnahme der Zellen und durch eine hiermit verbundene über das gewohnte und physiologisch erlaubte Maß hinausgehende Dissimilation der Zelle. Dieses Stadium der Erregung im engeren Sinne, das Stadium gesteigerter Reizbarkeit der Zelle, der gesteigerten Dissimilation, wie die Physiologen und Biologen sagen, entspricht für den Psychologen einem Stadium, wo erhöhte Dissoziationen zu finden sind. Was dort bezüglich des inneren physiko-chemischen Vorganges gesagt ist, ist hier in Hinsicht auf die Lebensform ausgesprochen. Die Psychologie kann nur mit den formalen Erscheinungen sich befassen; diesen wollen wir, wo möglich, die entsprechenden physiko-chemischen Vorgänge an die Seite stellen.

Bei jedem Zelleben finden wir Dissimilation und Assimilation. Bei der einzelnen Zelle, wie bei dem Organ, das sich aus einzelnen Zellen zusammensetzt, wie bei dem Organismus, der aus den Organen besteht. Dissimilation und Assimilation gilt also auch für das Organ und seine Tätigkeit; Dissimilation und Assimilation hat ebenso Geltung für den ganzen Organismus. Der Organismus ist der Komplex der untereinander zu einheitlicher Tätigkeit verbundenen Organe. Das Zusammenwirken aller dieser Organe zu einheitlicher Betätigung findet seinen Ausdruck im

Seelenleben, in das wir die bewußten, wie auch die reflektorischen Vorgänge einzubegreifen haben, von denen wir kein Bewußtsein haben. In der Sprache des Psychologen ist das einheitliche Zusammenwirken aller Zellen und Organe als Organismus der einheitliche Komplex „Ich". Dieses „Ich" weist vergleichsweise die Phasen der Dissimilation und Assimilation ebenso auf, wie die einzelne Zelle, das einzelne Organ und der ganze Organismus. Hier bei diesem Ich-Komplex haben wir die Ausdrücke Dissoziation und Assoziation genommen. Der Ich-Komplex verbraucht von seiner Kraft und nimmt neue auf; er ändert sich jeden Augenblick, wie auch der körperliche Organ-Komplex nie stets der nämliche ist; deshalb ändert sich aber der allgemeine Wesenszug bei beiden nicht. Der seelische Ich-Komplex unterliegt dem Wachstum, wie auch der Organismus, und zwar durch die Vorgänge der Dissoziation und der Assoziation.

Bildlich gesprochen wird bei dem Vorgange der Dissoziation Platz gemacht für das Einfügen neuer Elemente in den großen Komplex des seelischen Ich. Eine für das Größerwerden eines organischen Komplexes notwendige Assoziation muß eine Dissoziation zum Vorläufer haben. Die Eingliederung neuer Elemente geschieht gewissermaßen durch eine Lückenbildung und Ausschaltung in der Kette der alten Elemente.

Dissoziation und Assoziation, Dissimilation und Assimilation verlaufen immer in gewissen Zeitabschnitten. Dabei ist ausschlaggebend, wieviele Reize und in welcher Intensität sie auf die Zelle, beziehungsweise auf den Organismus gewirkt haben. Jede Zelle und jeder Organismus hat stets eine Grenze für seine Verbrauchsfähigkeit und die Möglichkeit des Wiederersatzes. In diesem biologisch wichtigen Satze ist dem Gedanken Ausdruck gegeben, daß die Lebensgeschehnisse der Zelle, die der Organe und des Organismus mit einer gewissen Periodizität vor sich gehen, wenn auch diese Periodizität durch besondere Beeinflussung alteriert wird. Daß diese Periodizität besteht, beweisen uns die Ermüdungsgrenzen, die jeder Organismus hat, und die wechselnden Vorgänge des Wachens und Schlafens. Und daß diese Periodizität

Veränderungen unterliegt, sagt uns das Wachstum der Zelle zum kindlichen Organismus, zum erwachsenen Menschen; ebenso auch die Auflösung des Zellkomplexes in seine physiko-chemischen Elemente durch den Tod. Dissimilation und Assimilation führen zur Periodizität des Lebensgeschehens. Durch die gegenseitigen Beziehungen, die die Zellen im Organismus bei ihrer jeweiligen Tätigkeit nehmen und durch deren Beziehung zur Außenwelt entsteht dieses immerwährende Auf und Nieder als Lebensrhythmus.

Durch die immer wieder in uns auftauchenden Allgemeingefühle wie Müdigkeit, Hunger werden wir auf diese Periodizität bei den ohne unser Bewußtsein sich abwickelnden Organvorgängen aufmerksam gemacht.

Wenn der Reiz in der Zelle, speziell in der Ganglienzelle des Zentralnervensystems die dissimilatorische Erregung hervorgebracht hat, d. h. wenn dort sich ein Kräfteumsatz vollzogen hat, wird eine Kraft von dieser Nervenzelle aus durch die Nervenfasern weitergeschickt zu einem peripheren Organ oder zu einer anderen Ganglienzelle. Die Nervenfaser dient im seelischen Lebensprozeß nur der Weiterleitung gewisser Kräfte; sie kann selbstverständlich nur die durch den Dissimilationsvorgang hervorgebrachten Kräfte weiterleiten; sie ist der Weg, auf dem die entladenen Kräfte der Zelle laufen.

Fassen wir nochmals zusammen, was die anatomische, die physiologische und die biologische Untersuchung und Beobachtung ergeben hat. Es läßt sich zusammenschließen in den Satz: Die Erscheinungen des menschlichen Seelenlebens sind der Ausdruck fortwährenden Reagierens der äußeren Welt und der Körperorgane auf das Zentralnervensystem; die Zuleitung der Reize geschieht ~~mittels Nervenbahnen~~ in Form von Bewegungsvorgängen, die zu Zentren im Zentralnervensystem gelangen, dort die Phasen der Dissimilation und Assimilation hervorrufen, und schließlich auf ableitenden Nervenbahnen wieder zurückgeleitet werden, so daß sich seelisches Geschehen äußern kann.

Der Wesensvorgang bei Lebensäußerungen ist immer der nämliche: Reiz, Erregung, Ableitung der Erregung. Die Form

der Lebensäußerung ist abhängig von der Eintrittspforte des Reizes und von der nachfolgenden Ausbreitung der Erregung im Zentralnervensystem, sowie ferner von dem Weg, dessen sich die Erregung bei der Ableitung bedient. Ein Lichtstrahl, der das Auge trifft, erzeugt stets ein seelisches Lichtbild; Licht, das auf die Haut appliziert wird, wie in einem Lichtbad, ergibt eine Stoffwechseländerung und dergleichen.

Wenn die Reize zentral aus irgendeinem Grunde eine andere Ausbreitung und eine andere Ableitung erfahren, als es gewohnheitsmäßig geschieht, dann entsteht ein sogenanntes Äquivalent. Unter einem Äquivalent verstehen wir hier das Ausbleiben einer erwarteten Lebenserscheinung zugunsten irgendeiner anderen. Z. B. kann an Stelle eines epileptischen Anfalles ein seelischer Dämmerzustand treten. Ein anderes Beispiel eines Äquivalentes: Eine Frau bekommt statt der menstrualen Blutung Nasenblutung. Oder: Statt einem Impuls zum Handeln nachzugeben, unterdrückt man diesen Impuls und leitet die zentrale Kraft in andere Ableitungswege; statt einen Zornausbruch zustande kommen zu lassen, kann man der zentralen Erregung andere Ableitungswege geben, die ersprießlicher sind. Die Äquivalente haben pädagogisch und ärztlich eine große Bedeutung. Denken wir daran, daß ein Mensch bedauert wird, wenn er einen epileptischen Anfall hat; daß er aber verabscheut wird, wenn er statt des Anfalles ein Äquivalent bekommt in Form eines seelischen Zustandes, der zu „Unmoralität“ zwingt. Aber nicht nur für die Beurteilung der seelischen Geschehnisse, sondern auch für die behandelnde Beeinflussung der Menschen ist die Möglichkeit der Bildung von Äquivalenten von hervorragender Bedeutung. Wenn man weiß, daß es eine Äquivalentbildung gibt, erhält eine erzieherische Behandlung in einem gegebenen Falle einen ganz besonderen Sinn. Die Möglichkeit, vorhandene Kräfte in nutzenbringende Bahnen zu lenken, statt daß sie in unfruchtbarer und schädlicher Weise sich ableiten oder auch anstauen, eröffnet Ausblicke für Psychotherapie.

Wie die Äquivalente im Psychischen vor sich gehen, kommen sie auch vor im Biochemischen und Bioplastischen.

An Stelle einer seelischen Erscheinung tritt eine Stoffwechselstörung auf; auch in dieser Weise kann eine Äquivalentbildung erfolgen. Die Tatsachen des Äquivalentes sprechen für die Einheitlichkeit des menschlichen Lebensgeschehens, die wir anfangs hervorgehoben haben, und für die Möglichkeit, daß Bahnen im Nervensystem verlassen werden und neue in Gewohnheit kommen.

IV.

Das bewußte seelische Geschehen hat zur Voraussetzung das Vorhandensein von Vorstellungen und Gefühlen. Diese entstehen dadurch, daß Reize mittels der Sinnesorgane dem Gehirn zugeführt werden. Beim Zustandekommen seelischer Geschehnisse ist also die angeborene Veranlagung und die umgebende Welt notwendig. Diese Veranlagung birgt eine Summe von Möglichkeiten in sich, die gegebenen Falles bei entsprechenden Reizen, d. h. Ereignissen zu Wirklichkeiten werden können.

Versuchen wir Einblick zu tun in das Entstehen und Vergehen der psychologischen Elemente Vorstellung und Gefühl; und versuchen wir fernerhin, das Verhältnis dieser Elemente unter sich sowohl, wie in ihren Wechselbeziehungen zu verstehen.

Als Ausgangspunkt des psychischen Geschehens erkannten wir den Reiz auf die sensible aufsteigende Nervenfaser, beziehungsweise das Sinnesorgan, das den Reiz weiterleitet durch den sensiblen Sinnesnerv. Damit sind wir zu der Empfindung gekommen. Durch den Reiz wird das Sinnesorgan in bestimmter Weise alteriert; im Auge z. B. bildet sich bei den Lichteinwirkungen der Sehpurpur; die Stäbchen und Zapfen der Netzhaut sind in bestimmter Bewegung; es entsteht auf der Netzhaut des Auges eine Photographie des Objektes, von dem aus der Lichtstrahl zum Auge ging. Wir haben es also hier mit der Umwandlung von Kraft zu tun. Durch Licht, d. h. durch strahlende Energie hat sich eine chemische Reaktion vollzogen, ähnlich, wie bei der Photographie das Licht eine chemische Reaktion auf der photographischen Platte ergibt, und ein Bild erzeugt wird. Dieses Bild auf der Netzhaut wird, so müssen wir nach naturwissenschaftlichem Denken annehmen, in anderer Form übertragen

durch den Sehnerv auf das Sehzentrum im Gehirn, wo derjenige Vorgang sich vollzieht, den wir in der Abstraktion „Empfindung" nennen. Die Empfindung, d. h. der Vorgang des Empfindens, ergibt die Vorstellung, d. h. das Vorstellen; das Vorstellen eines Gegenstandes oder eines Ablaufes. Die äußere Welt kommt zu unserem Gehirn in Form von Bewegungsvorgängen, die von ihr ausgehen, als Lichtstrahl, als Luftbewegung usw.; sie erzeugt in uns eine „Vorstellung" von dem, was uns umgibt. Wir lernen die Welt kennen nur aus den Vorstellungen. Diese Vorstellungen setzen wir den Gegenständen, auf die wir sie beziehen, gleich.

Die Vorstellungen sind stets zusammengesetzte Gebilde, und zwar aus einer Anzahl von Empfindungen. Wir haben ein Gesichtsbild; dieses ist aus verschiedenen Empfindungen zusammengesetzt. Die Empfindungen sind die Elemente, aus denen sich die Vorstellungen zusammensetzen. So haben wir z. B. die Vorstellung „Stein"; diese Vorstellung ist zusammengesetzt aus den Empfindungen grau, hart, kalt usw.

Die Vorstellungen stehen in Beziehung untereinander; sie stehen auch in Beziehnng zu den Gefühlen, und zu den Trieben und zu den Organempfindungen. Wir wollen hier gleich bemerken, daß die Vorstellungen von Maßen, von Raum und Zeit, die jedem Weltobjekte oder Vorgange anhaften, von Organempfindungen ausgehen; und zwar von Empfindungen, die wir durch unsere eigenen Muskeln bekommen. Denn wir nehmen die räumlichen Verhältnisse wahr, in denen die Objekte zueinander stehen, indem wir eine Empfindung und Vorstellung bekommen von der Streckung oder Zusammenziehung unserer Muskeln, wenn wir nach einem Gegenstand greifen, einen Schritt oder Sprung machen, oder wenn wir das Auge auf einen Gegenstand einstellen. Wenn wir nach einem Gegenstand, der vor uns liegt, greifen, ist die Streckung gewisser Muskeln notwendig. Von dieser Streckung bekommen wir mittels eines aufsteigenden Nerven zum Gehirn Meldung, wie weit wir den Arm strecken mußten, wie weit wir den Muskel dehnen mußten, um den von uns gewünschten Gegenstand zu erreichen. Diese Bewegungsvorstellung bleibt, wie eine andere Vorstellung, in der Erinnerung, so daß wir

ein zweites Mal sofort, ohne vorher auszuprobieren, wissen, wi[e] weit wir den Arm zu bewegen haben, ohne über das Ziel hinaus[-] zugreifen oder unter demselben zu bleiben. Genau so ist es mi[t] dem Schrittemachen, mit dem Springen über einen Graben; wi[r] erhalten eine Vorstellung von der gemachten und späterhin zu machenden Muskelbewegung; eine Bewegungsvorstellung. Und nicht anders ist es bei dem Sehen. Der Augapfel wird von Muskeln regiert, wie auch das Skelett von Muskeln von Ort zu Ort bewegt wird. Mit Hilfe der Augenmuskulatur und des Akkomodationsmuskels im Auge schätzen wir Distanzen ab; wir orientieren uns im Raume mit Hilfe der Bewegungsvorstellungen, die wir von den Augenmuskeln haben, so gut wie mit den Bewegungsvorstellungen, die wir von den Muskeln der Glieder besitzen. Unter Zuhilfenahme der Bewegungsvorstellungen weisen wir den Objekten im Raume ihre gegenseitige Stellung an. Mit der Vorstellung des Objektes ist auch dessen räumliches Verhältnis als Vorstellung gegeben. Ähnlich verhält es sich mit der zeitlichen Verteilung der äußeren Vorgänge für unser Bewußtsein.

Die sensiblen Reize, die uns durch die äußere Welt übergeben werden, lassen in uns Gefühle entstehen. Es ist also das Entstehen von Vorstellungen verbunden mit dem Entstehen von Gefühlen. Es läßt sich kaum über Vorstellungen und deren gegenseitiges Verhältnis etwas sagen, ohne nicht zugleich auf deren Beziehungen zu den Gefühlen einzugehen.

Wir wollen für die Gefühle nur ein Positiv und ein Negativ gelten lassen*). Dann müssen wir sagen, daß durch einen äußeren sensiblen Reiz, der zur Großhirnrinde vordringt, neben der dadurch entstandenen Vorstellung ein Gefühlston erzeugt wird. Bei der physiologischen Betrachtung haben wir gehört, daß ein Dissimilationsvorgang in der Zelle stattfindet, ein Verbrauch von vorhandener Kraft. Das Entstehen von Gefühlen muß also an die chemischen und physikalischen Kräfte des Zellinhaltes geknüpft sein. Je nach der Art und Menge dieses Kräfteverbrauches

---

*) Vergleiche Th. Ziehen, Leitfaden der physiologischen Psychologie. Verlag Gustav Fischer, Jena.

brauches muß fernerhin ein positiver oder ein negativer Gefühlston sich ergeben.

Da, wie wir wissen, die Veranlagungen der Menschen verschieden sind, kann bei gleichbleibender äußerer Reizwirkung bei dem einen Individuum ein positiver Gefühlston entstehen, wo das andere einen negativen aufweist.

Die Gefühle sind für uns der Maßstab für die Werte, die wir den Dingen in der Welt zuerteilen. Da aber die Gefühle mit den Vorstellungen infolge ihrer gleichzeitigen Entstehung gewissermaßen ein unteilbares Ganzes bilden, und da wir die Vorstellung dem Ding in der Welt gleichsetzen, übertragen wir den Wert auf das Ding selbst. Der Wert entsteht also durch unsere Gefühle und haftet nie dem Objekte an, sondern ist nur eine Zutat zu der Vorstellung, die wir dem Objekte gleichzusetzen gewohnt sind.

Sind die Gefühle in elementarer Weise in positive und negative zu teilen, so sind infolgedessen die Werte, die wir den Dingen in der Welt geben, gleichfalls positiv und negativ.

Eine ungeheure Menge von Vorstellungen mit entweder positiven oder negativen Gefühlstönen beherbergt das Gehirn. Diese Vorstellungen treten in Beziehung zueinander, verbinden sich miteinander oder heben sich auf, ergänzen sich oder stoßen einander ab, und zwar je nach der Art der jeweiligen Gefühlstöne, die den einzelnen Vorstellungen eigen sind. Daher die große Verschiedenheit im Wesen der Menschen.

Es wechseln die Werte, die wir den Wertobjekten zuerteilen, wenn die Vorzeichen der Gefühle sich ändern. Der positive Gefühlston bejaht das Objekt, der negative verneint es; natürlich ist Bejahung und Verneinung hier vom Subjekt ausgegangen. Diese Bejahung des Objektes tritt in den verschiedensten Formen auf, wie auch die Verneinung. Die Bejahung des Objektes ist ein Geltenlassen desselben, ein Hochhalten, Beschützen, Behüten, Sorgen usw. Die Verneinung des Objektes ist ein Widersprechen, ein Absprechen, ein Hassen, ein Verachten, ein Zerstören, Vernichten usw. usw.

Die Relativität der Werte leuchtet sofort ein. Absolute

Werte kennen wir nicht, so wenig, als absolute Gefühle; nur relative Werte und relative Gefühle.

Aus der Bewertung der Dinge kommt das Interesse für die Dinge. Die Wichtigkeit der Kenntnis des individuellen Interesses bei der Erziehung und der psychischen Beeinflussung überhaupt, brauchen wir gewiß nicht besonders zu betonen; diese Tatsache ist zu bekannt. Wir wollen nur wiederholt darauf hinweisen, daß von positiven oder negativen Gefühlstönen das Interesse eines Menschen abhängt.

Aber nicht das Gefühl, das bei einmaliger Reizeinwirkung entsteht, ist allein ausschlaggebend für das Entstehen der Werte und des Interesses. Hier ist nur der einfachste Fall angenommen. Es tritt beim Entstehen von Gefühlen und somit auch beim Interesse noch ein anderer Faktor auf; das früher Erworbene. Was schon einmal tätig war, tritt erneut in Aktion und beeinflußt die Möglichkeit der Entstehung des positiven, beziehungsweise negativen Gefühlstones. Damit sind wir zu den Motiven gelangt und zum Widerstreit der Motive.

Das Verstehen einer menschlichen Innerlichkeit ergibt sich durchweg aus der Betrachtung des Verhältnisses der Gefühle zu den Vorstellungen, sowie aus dem Verhältnis der Gefühle zu den Gefühlen.

Wenn ein neuer Reiz durch Auge oder Ohr uns übermittelt wird, entsteht eine Vorstellung mit einem Gefühl. Diese neue Vorstellung samt ihrem zugehörigen Gefühlston wird eingereiht in einen Komplex von früheren Vorstellungen und Gefühlstönen; diese helfen mit entscheiden, wie die neue Vorstellung mit ihren Gefühlen aufgenommen wird; ob sie sich einfügt in einen vorhandenen Komplex von Vorstellungen und Gefühlstönen; in welchen Komplex sie sich einreiht usw. Dabei sind der Gefühlston und seine Intensität ausschlaggebend für die innere Assoziierung von Vorstellungen oder für deren Dissoziierung.

Im Mittelpunkte der Welt steht für den seelischen Menschen das Gefühl. Das Gefühl ist der Knotenpunkt, in dem die äußere Welt sich in einer Menschenseele subjektiviert, und von wo diese subjektive Welt wieder als objektivierte zurückgeleitet wird. Gefühl allein ist menschliche Innerlichkeit und ausschließlich

menschliches Eigentum. Gefühl modifiziert das Vorstellen und Handeln und gibt ihnen Richtung. Gefühl wird wohl durch Außenwelt ausgelöst; allein nur in der Weise, daß die Außenwelt gewissermaßen der Schlüssel ist zur Türe der verborgenen menschlichen Innerlichkeit. Für uns erhält die Lehre von der Menschenseele erst Bedeutung, wenn wir die Seele in Beziehung setzen zur Außenwelt. Eine brauchbare Psychologie der Gefühle werden wir erst dann bekommen, wenn wir die Gefühle zusammen mit den ehemaligen Außenweltsreizen, den Vorstellungen, untersuchen, mit denen sie eine komplexe Einheit bilden.

Das Wichtigste, was es in der Psychologie gibt, die Ausgangspunkt werden soll für eine Analyse der menschlichen seelischen Veranlagung und für eine praktische Bearbeitung derselben durch Psychotherapie, Erziehung und Unterricht, ist die Kenntnis der Gefühle und ihr Verhältnis zu den Vorstellungen.

Was wir bisher über die Gefühle gesagt haben, wollen wir nun an Beispielen erläutern.

Wir gingen von der Tatsache aus, daß das Entstehen von Vorstellungen gebunden ist an das Entstehen von Gefühlen. Nehmen wir an, es kommen von irgendeinem Objekt, z. B. von einer Blume aus Lichtstrahlen zum Auge, so entsteht in unserem optischen Zentrum im Gehirn die Vorstellung der Blume und zugleich mit dieser Vorstellung ein Gefühlston, positiv oder negativ, oder wie man sagt, ein Gefühl der Lust oder der Unlust. Dem positiven Gefühlston erwächst ein Verlangen nach der Blume oder ein Pflegen derselben, kurz, eine Bejahung dieses Objektes seitens des Subjektes, eine Bewertung im positiven Sinne. Wird beim Ansehen der Blume ein negativer Gefühlston erzeugt, dann wird die Blume vielleicht zertreten; sie wird verneint seitens des Subjektes; das Objekt Blume erhält einen negativen Wert. In dem Pflegen der Blume oder in ihrem Vernichten liegt das Handeln, zu dem der Gefühlston den Impuls gab.

Nehmen wir ein anderes Beispiel: Es kommt ein sensibler Reiz von einem inneren Körperorgan zum Gehirn; dieser Reiz

wird dort empfunden wie derjenige Reiz, der z. B. von der Blume als Lichtwelle durchs Auge zum Gehirn ging. Aber bei dem Reiz vom Körperorgan aus entsteht keine Vorstellung, wie bei den äußeren Sinnesreizen; aber dennoch entsteht ein Gefühlston, positiv oder negativ. Wir haben keine Bezeichnungen wie bei den Objekten der Außenwelt für die Reize, die von den Körperorganen ausgehen. Die Empfindung, vom Körperorgan ausgehend, hat einen Gefühlston; und dieser ist dann ausschlaggebend für die Benennung der diesen Gefühlston bezeichnenden Empfindung. Und zwar wird diese Empfindung mit einer Vorstellung aus der Erinnerung bezeichnet, die einen Gefühlston hatte, der ähnlich oder gleich ist dem Gefühlston dieser Organempfindung. So können wir z. B. sprechen von einer nagenden Empfindung an irgendeinem Organ, weil wir einmal vielleicht einen Käfer gesehen haben, der an einem Holz nagte. Wir hatten damals einen besonderen Gefühlston, der ähnlich ist demjenigen, der jetzt bei einer Organempfindung auftritt; deshalb sprechen wir vergleichsweise oder symbolisch von einer nagenden Empfindung. Oder es ist uns, als ob Ameisen über die Haut laufen, bei einer kribbelnden Empfindung.

Gewiß hat die Vorstellung selbst bei dieser symbolisierenden Verknüpfung auch einen Teil Ursache an der Art dieser Assoziation. Experimente sowohl wie das tägliche Leben klären uns darüber auf, daß die eigentliche verbindende Kraft bei der seelischen Assoziation die Gefühle sind.

Das tägliche Leben sagt uns, daß besonders diejenigen Vorstellungen bei der Vorstellungsassoziation wiederkehren, die einen Eindruck auf uns gemacht haben; sei es mit positivem oder negativem Gefühlston. Es fällt uns bei besonderer Gelegenheit immer wieder das ein, was uns im Gefühl stark angegriffen hat. Wir assoziieren nach der Seite der Vorstellungen hin, wo unser Interesse hinneigt, also, wohin die Gefühlstöne die Richtung weisen.

Nicht alle Vorstellungen und Organempfindungen haben besonders starke Gefühlstöne, aber eine wenn auch noch so schwache Gefühlsbetonung erhält jede Vorstellung, vorausgesetzt,

daß es sich nicht um krankhafte Zustände handelt. Von der ungeheuren Summe von Sinnesreizen, die uns unausgesetzt zufließen, erzeugen die wenigsten starke Gefühlstöne. Wir assoziieren deshalb auch sehr viel von den täglichen Vorstellungen mangelhaft.

Auch das Experiment belehrt uns darüber, daß die Verbindung der Vorstellungen von dem mit ihnen verknüpften Gefühlston abhängt. Wenn wir das Bewußtwerden eines negativen Gefühlstones, eine Unlust, durch Suggestion z. B. aufheben, erfahren die Vorstellungen eine andere Verbindung. Aber auch umgekehrt, wenn wir das Bewußtwerden eines Ereignisses aufheben, verschwindet der Gefühlston, der mit diesem Ereignis verbunden war. So bekam z. B. ein Junge einen negativen Gefühlston, als er der Prügelei einiger Jungen zusah; dieser negative Gefühlston blieb und peinigte den Knaben. Als der Knabe die Suggestion erhalten hatte, die Prügelszene zu vergessen, wich auch der negative Gefühlston.

In einem anderen Falle wurde das Ereignis vergessen, als der durch das Ereignis hervorgebrachte Gefühlston suggestiv in Vergessenheit gebracht wurde. Es handelte sich um einen Herrn, der einen Eisenbahnunfall mitgemacht hatte und dadurch anhaltende negative Gefühlstöne erhielt. Die Vorstellung des Ereignisses hielt an neben dem diese Vorstellung begleitenden Gefühlston. Als dieser letztere suggestiv in Vergessenheit gebracht worden war, trat ein völliges Vergessen des Ereignisses ein und der negative Gefühlston war ebenfalls aus dem Bewußtsein verschwunden.

Über die psychologische Berechtigung solcher Versuche werden wir später uns noch auseinanderzusetzen haben.

Bei der Verbindung von Organempfindungen mit Vorstellungen haben wir gehört, daß der Gefühlston ausschlaggebend ist für die Art der Assoziation, d. h. ausschlaggebend dafür, welche Vorstellungen assoziiert werden. Das gilt nicht nur für die Verbindung von Organempfindungen mit Vorstellungen, sondern auch für die Verknüpfung der Vorstellungen unter sich. Halten wir uns an die vorher erwähnten beiden Beispiele. Bei

dem Jungen, der negative Gefühlstöne durch das Sehen der Prügelei erhielt, assoziierte sich eine Reihe von Vorstellungen, die alle negative Gefühlstöne hatten und dieser ersten Vorstellung ähnelten; so z. B. erinnerte er sich an frühere derartige Erlebnisse; er dehnte die Assoziierung auch auf zukünftige Ereignisse aus, indem die negativen Gefühlstöne ihm sagten, er würde auch einmal in solche Szenen verwickelt werden, und er prügle selbst oder schade auf irgendeine Weise anderen Menschen. Als die Suggestion der Vergessenheit des primären Ereignisses und somit der primären Vorstellung gegeben war, und von dem Augenblick an, wo dieser primäre negative Gefühlston aus dem Bewußtsein geschwunden war, wich nicht nur diese primäre Vorstellung, sondern auch alle anderen Vorstellungen zogen sich aus dem Bewußtsein zurück, die der primäre negative Gefühlston geweckt hatte.

In dem zweiten Falle, wo die Suggestion der Vergessenheit des negativen Gefühlstones, den das Ereignis des Eisenbahnzusammenstoßes auslöste, ihre Wirkung getan hatte, indem sie diesen Gefühlston nicht mehr zum Bewußtsein kommen ließ, wurde nicht nur die primäre Vorstellung des Ereignisses aus dem Bewußtsein gedrängt, sondern auch alle anderen Vorstellungen; es waren deren viele, die der primäre negative Gefühlston zu dieser ersten Vorstellung assoziiert hatte. Es hatten sich z. B. Vorstellungen assoziiert wie von durchgehenden Pferden, von Brand und dergleichen mehr.

Wenn der Gefühlston andere Vorstellungen in dieser Weise an sich reißt, sprechen wir von Irradiation. Es kann also der einer bestimmten Vorstellung zukommende Gefühlston durch Irradiation sich auf andere Vorstellungen übertragen. Wenn uns z. B. eben noch die Vorstellung eines Ereignisses Freude bereitet, so kann dieser positive Gefühlston „Freude“ einem negativen Gefühlston Platz machen, wenn eine dazwischen auftretende Vorstellung mit starkem negativem Gefühlston sich einstellt. Das Kind, das sich eben noch an seinen Spielsachen freute, wirft diese verdrießlich beiseite, wenn es vielleicht während seines Spieles mit Bausteinen einen nicht mit der Hand erreichen kann,

den es möchte. Das heißt: der negative Gefühlston hat den vorher vorhanden gewesenen positiven Gefühlston aufgehoben. Erlebt jemand ein Ereignis mit negativem Gefühlston, so teilt sich dieser nach und nach auch anderen mit, sogar allen bewußten Vorstellungen, so daß die Stimmung eine Unluststimmung wird.

Wir haben absichtlich Beispiele gewählt, die sehr deutliche Illustrationen geben zu dem Verhältnis der Gefühle zu den Vorstellungen bezüglich der Vorstellungsassoziation. Diese ersteren Beispiele haben uns gezeigt, daß die primäre Vorstellung eine Vorstellung als Nachfolgerin hervorruft, die ihr bezüglich des sie begleitenden Gefühlstons gleich oder ähnlich ist. Es beteiligt sich, wie wir schon einmal eingangs erwähnt haben, bei der Assoziation der Vorstellungen jedoch nicht nur der Gefühlston allein, sondern auch der Inhalt, den das Gefühl trägt; die Vorstellung selbst kann ausschlaggebend werden für die Art der Assoziation. Ein Gefühlsinhalt, also eine Vorstellung a kann sich mit einer Vorstellung assoziieren, die mit dieser Vorstellung a gleich oder ihr ähnlich ist. Wir sprechen dann von einer Gleichheits- oder Ähnlichkeitsassoziation. Diese Ähnlichkeit kann sich auf den Begriff beziehen, der durch diese Vorstellung sprachlichen Ausdruck findet, wie wenn z. B. zu „Baum" assoziiert wird „Strauch"; die Ähnlichkeit kann sich aber auch auf den rein formalen, sprachlichen Ausdruck beziehen, wie wenn z. B. zu „Baum" assoziiert wird „Saum". Diese letzteren Assoziationen nennt man Klanglautassoziationen.

Die Vorstellung selbst wird ferner ausschlaggebend für die Art der Assoziation, wenn sie gleichzeitig mit einer neuen Vorstellung auftritt, in der die die Assoziation veranlassende Vorstellung oft gleichzeitig aufgetreten war. Es kann auch nur eine einzige Empfindungskomponente, deren mehrere eine Vorstellung ergeben haben, Anlaß zur Assoziation werden, wenn diese Empfindungskomponente in der neu zu assoziierenden Vorstellung enthalten ist. Allein ganz umgehen läßt sich die Mitbeteiligung des Gefühls bei diesen Vorstellungsverbindungen nicht; nur in den Fällen reiner Klanglautassoziationen wird der Gefühlsfaktor eine äußerst geringe oder gar keine Rolle spielen.

Fassen wir nochmals kurz zusammen, was wir über das Verhältnis der Gefühle zu den Vorstellungen gehört haben, so sagen wir: Die Gefühle entstehen zugleich mit den Vorstellungen durch den äußeren Reiz, der mittels eines aufsteigenden Nerven zur Hirnrinde geht. Ferner: Die Gefühle bilden mit den zugehörigen Vorstellungen eine Einheit; denn die Vorstellungen entschwinden aus dem Bereich des Gewußten, wenn die zugehörigen Gefühle ausgeschaltet werden; und die Gefühle blassen ab, wenn die zugehörigen Vorstellungen aus dem Bewußtseinsbereich verbannt werden. Weiterhin: Bei den Vorstellungsverbindungen, wie sie im täglichen Leben vorkommen, spielen die Gefühle eine hervorragende Rolle. Endlich: Der Gefühlston von Vorstellungen aus der Erinnerung und Gegenwart kann sich auf andere Vorstellungen übertragen; diesen Vorgang nennt man Irradiation.

Bisher haben wir für die Vorstellungsverbindung besonders die Wichtigkeit des Gefühlstones hervorgehoben. Der Gefühlston, positiv oder negativ, bezieht sich auf den Inhalt des Vorgestellten. Es kommt für die Vorstellungsverbindung noch die Intensität des Gefühlstones in Frage.

Schwach betonte Vorstellungen ziehen keine oder nur eine geringe Assoziation von Vorstellungen nach sich. Sehr starke Gefühlstöne, die bis zu Affekten werden, können die Vorstellungsverbindung fördern oder hemmen.

Einen Einfluß auf den Inhalt sowohl wie auf die Festigkeit der Vorstellungsverbindung, wenn man so sagen darf, übt die Gewohnheit aus. Je häufiger eine gewisse Vorstellungsverbindung vor sich ging, mit um so weniger Aufbrauch von seelischer Energie wird sie sich vollziehen; und eine um so geringere Veranlassung braucht sie zu ihrer Entstehung. Haben wir schon hundertmal erfahren, daß sich auftürmende schwarze Wolken ein Gewitter im Gefolge haben, dann assoziieren wir sofort beim Anblick der schwarzen Wolken die Vorstellung Gewitter. Ist uns oft genug gesagt worden, daß der Dreißigjährige Krieg von 1618—1648 gedauert hat, dann sind beim Nennen des Dreißigjährigen Krieges uns auch die Zahlen 1618—1648 im Bewußt-

sein gegenwärtig. Bei diesen durch Häufigkeit erleichterten Vorstellungen fallen meist die Gefühlstöne sehr schwach aus.

Wir sprachen auch davon, daß das Interesse einen ganz besonderen Einfluß ausübt auf die Assoziation. Das Interesse ist Gefühl. Infolge besonderer individueller Veranlagung werden beim Interesse Vorstellungen besonders stark positiv gefühlsbetont. Alle Vorstellungen nun, die diesen ähnlich oder gleich sind, erhalten die nämliche Gefühlsbetonung beim Interesse.

V.

Bisher hatten wir nur von einfachen Gefühlstönen gesprochen, die mit Vorstellungen verschmolzen sind. Wir kennen im Grunde nur positive und negative Gefühlstöne. Selbst dann, wenn es sich nicht um einzelne Objekte handelt, von denen wir eine Vorstellung gewinnen, können wir aber auch nur von positiven und negativen Gefühlstönen sprechen. Wenn ganze Ereignisse in Frage kommen, also eine Summe von Objekten und Vorgängen, auch dann wissen wir nur von positiven und negativen Gefühlstönen zu berichten, die aber dann statt der einfachen Bezeichnung Lust oder Unlust andere Benennungen erhalten, wie vielleicht für einen negativen Gefühlston Neid, für einen positiven Gefühlston Erwarten; das Gefühl des Neides, das Gefühl des Erwartens sind zusammengesetzte Gefühle; sie sind eine Einheit, aber eine komplexe Einheit. Die einheitlichen Gefühlskomplexe lassen sich zerlegen. Das Gefühl Neid hat negativen Gefühlston. Aber dieser Ton ist eigentlich erst die Folge eines positiven Gefühlstons. Wer Neid hat, trägt die Vorstellung des eigenen Besitzes in sich; da aber der Besitz in diesem Falle kein eigener ist, sondern ein fremder, erhält der negative Gefühlston das Übergewicht und es resultiert ein Gefühlskomplex aus mehreren Gefühlen, der einen negativen Gefühlston hat.

Umgekehrt hat z. B. das Gefühl des Erwartens einen positiven Gefühlston; ihm ist aber ein negativer vorausgegangen, und zwar mit dem Gefühl, das derjenige hat, der nicht besitzt. Durch das in Aussichtstehen des Besitzes kommt dann der positive Gefühlston zustande. Das Erwarten kann allerdings auch einen negativen Gefühlston haben, wenn die in Aussicht stehende und zu erwerbende Vorstellung Verlust bedeutet. Auch hier handelt es sich um einen Gefühlskomplex, der eine Einheit repräsentiert.

Denken wir uns einmal alle Ereignisse, die wir seelisch aufgenommen haben, als Erfahrung, zusammen mit den Organempfindungen verbunden zu einem großen Komplex, so haben wir das Ich, die Vorstellung des Ich. Dieser ganze große Vorstellungskomplex ist auch mit einem Gefühl verbunden, d. h. mit einem Gefühlskomplex. Der Sammelname für diesen aus Vorstellungen und Gefühlen zusammengeschweißten Komplex ist das Ich-Bewußtsein, insofern wir um diese Summe von Elementen als eine Einheit wissen. Das zugehörige komplexe Gefühl ist das Selbstgefühl. Dieses erscheint in mannigfachster Form, z. B. als Ehre. Das Gefühl Ehre ist positiv betont; es setzt sich aber aus einer großen Anzahl von positiven und negativen Gefühlstönen zusammen, die bedeuten, daß dies und das sein muß und daß das und dies nicht sein darf, wenn wir uns selbst bejahen und positiv bewerten sollen. Der Vorstellungs- und Empfindungskomplex Ich kann aber auch von einem Gefühlskomplex getragen sein, der negativ betont ist, wie z. B. beim Gefühl der Schande.

Beim Kinde bilden sich die Komplexe von Vorstellungen und die Gefühlskomplexe erst mit dem Wachstum aus und mit der Erfahrung.

Fassen wir zusammen: Wir haben bisher gehört, daß die Empfindungskomponenten zu Vorstellungen sich verbinden, daß z. B. aus dem optischen Bild und dem Geruchsbild und dem Hörbild Blume die Vorstellung Blume wird. Wir haben ferner betont, daß diese Vorstellungen sich mit anderen Vorstellungen verbinden, z. B. die Vorstellung Blume mit der Vorstellung Garten. Es verbinden sich ganze Ereignisse miteinander, es verschmelzen alle Ereignisse und Organempfindungen zu einem Komplex, dem Ich.

Es ist uns ferner bekannt geworden, daß die Vorstellungen und Ereignisse mit Gefühlen ausgestattet werden, und daß jeder Mensch individuell verschiedene Gefühlstöne bei Vorstellungen und Ereignissen bekommen kann, und daß jeder diese Vorstellungen und Ereignisse in ganz individueller Weise miteinander verbindet, d. h. daß er manche Teile der Ereignisse sehr stark in seinem Gefühl betont, manche sehr wenig, andere gar nicht; danach treten einzelne Teile dieses Ereignisses stark in den Vorder-

grund, sie werden übertrieben, wie man sagt; andere treten stark zurück, werden vernachlässigt oder ganz vergessen usw. Dazu treten dann je nach den Gefühlstönen und dem Inhalt der Ereignisse diese oder jene Teile anderer Ereignisse in den Komplex ein, erweitern diesen oder verengen ihn und dergleichen mehr. Nun ist eine andere Welt entstanden, die mit der Welt, von der diese Ereignisse ausgegangen sind, nicht mehr inhaltlich übereinstimmt. Eine subjektive Welt ist entstanden gegenüber der objektiven. Die Ereignisse sind zu Erlebnissen geworden. Der Vorgang des Erlebens geschieht also durch eine Selektion in der Seele. Es wird Auswahl gehalten unter den Vorstellungen, und diejenigen werden zusammengestellt, die dem Individuum hinsichtlich seiner Veranlagung und Erfahrung entsprechen.

Das Ich ist unter diesem Gesichtspunkte nicht der einfache Reflex der Welt, sondern wohl ein Reflex, dem aber manches genommen und manches zugefügt worden ist.

Wir haben früher schon einmal eine besondere Form der Vorstellungsverbindung kennen gelernt: Die Verbindung einer Organempfindung mit einer Vorstellung, die von außen her übermittelt wurde. Wir hatten dazu das Beispiel des Nagens gewählt und sprachen von einer Organempfindung, die die Vorstellung des Nagens erweckte; wir verglichen diese Empfindung mit der Vorstellung des Nagens und nannten diese Assoziation eine symbolisierende. Wie für diese eine Empfindung die symbolisierende Assoziation sich einstellt, so stellt sie sich auch ein für den Komplex der Vorstellungen, d. i. für die Ereignisse. Auch Ereignisse symbolisieren wir im Erleben. Wenn wir das Laub von den Bäumen fallen sehen, dann symbolisieren wir dieses Ereignis mit einem anderen Ereignis, z. B. so, daß wir einem negativen Gefühlston, der von einem Organempfinden ausgeht, diesen Vorstellungskomplex des Abfallens des Laubes usw., kurz den Herbst, beigeben. Es ist uns, als ob es Herbst würde in uns.

Aber auch Ereignis wird mit Ereignis symbolisch verbunden: Das Neuerstehen der Natur in ihren verschiedenen Formen vergleichen wir z. B. mit einem Einzug, also mit einem Ereignis, wie wir es selbst veranstalten, wenn wir Feste feiern.

Auch der ganze Ich-Komplex wird in dieser Weise symbolisiert. Wir fühlen uns wie Götter, wie ein armer Erdenwurm usw. Im Symbol sind wir Herrscher mit allen Zutaten des Alleingebieters und sind Sklaven mit allen Zeichen der Unfreiheit und Niedrigkeit. Bei dieser symbolisierenden Assoziierung ist der Gefühlston von ganz besonderer Bedeutung.

Wir können vielleicht daran festhalten, daß wir sagen, diejenigen Vorstellungsassoziationen, die besonders durch den Gefühlston hervorgebracht werden, sind Innerlichkeitsassoziationen, und diejenigen, an deren Zustandekommen vornehmlich das Objektbild Ursache ist, sind Äußerlichkeitsassoziationen.

Als Beziehung der Gefühle zu den Vorstellungen haben wir bisher ihre durch gleichzeitiges und ursächlich gemeinsames Entstehen hervorgebrachte Zusammengehörigkeit kennen gelernt und ihre gegenseitige Unterstützung bei dem Auftauchen von Vorstellungsverbindungen.

Es sind nicht alle Vorstellungen gleich stark gefühlsbetont; nicht alle Gefühle haben einen gleich großen Vorstellungsinhalt. Viele Vorstellungen und Gefühle werden deshalb zurückgedrängt durch andere Vorstellungen und Gefühle und bleiben gewissermaßen liegen, ohne daß sie sofort Impulse werden können oder dürfen. Diese zurückgedrängten Vorstellungen (Freud) und Gefühle spielen im menschlichen Seelenleben eine große Rolle. Denken wir an die vielen zurückgeschobenen Vorstellungen, die das Interesse eines Kindes ausmachen! Lange, jahrelang blieben sie liegen, untätig fast, und endlich werden sie frei und brechen sich Bahn. Denken wir z. B. an Segantini, den Maler, der als Lehrling der Schusterstube entfloh, um Maler werden zu können. Aber nicht immer schlägt das Freiwerden dieser zurückgedrängten Vorstellungen und Gefühle zum Wohle für ihren Träger aus. Mitunter begleiten diese zurückgedrängten Vorstellungen und Gefühle den Menschen und plagen ihn ungeheuer in der Form von Zwangsvorstellungen. Zu wissen, daß Vorstellungen und Gefühle „verdrängt“ werden können, ist von hervorragender Wichtigkeit für Psychotherapie und Pädagogik. Sie sind nicht vergessen, nur verdrängt und liegen irgendwo fest. Meist kommen

sie gar nicht in das Bereich des Gewußten herüber und werden unbewußt Anlaß für eine Reihe psychischer Phänomene, wie für das Entstehen von psychotischen Symptomen; für das Zustandekommen von Qualen, die scheinbar unmotiviert aufsteigen, wie Angstgefühle mit zugehörigen Vorstellungsinhalten usw.

Eine zurückgedrängte Vorstellung mit Gefühl erklärt uns, warum ein Kind plötzlich Unmut äußert, der auf ein scheinbar längst vergessenes Erlebnis zurückzuführen ist; warum plötzlich ein hysterischer Anfall entsteht; warum auf einmal eine Angst mit Zwangsvorstellungen auftaucht. Im stetigen Ablauf der Assoziation hat ein Gefühl oder eine Vorstellung an die Stelle gestreift, wenn man bildlich so sagen darf, wo die zurückgedrängte Vorstellung liegt.

Die Verbindung der Vorstellungen kann beabsichtigter und unbeabsichtigterweise Hemmung, beziehungsweise Förderung erfahren. Wenn wir dies wissen und dazu wissen, auf welche äußere Anreizung hin die Vorstellungen sich verbinden oder nicht verbinden; wie die zu Komplexen verbundenen Vorstellungen mit ihren Gefühlstönen wirken oder nicht zur Geltung kommen, oder aus einem Versteck heraus gewissermaßen Impulse schicken, dann bekommen wir Einblick in das seelische Getriebe, insofern dieses Motiv ist für die Handlungen der Menschen; wir können uns und anderen diese Kenntnis in der Praxis zunutzen machen.

VI.

Wir gehen nun nach der Assoziierung der Vorstellung über zur Dissoziierung der Vorstellung. Wie die Vorstellungen und Gefühle sich assoziieren, so unterliegen sie auch der Dissoziierung. Und zwar treffen wir hier entgegengesetzt das nämliche wie dort bei der Assoziierung. Es löst sich — wir wollen beim größten Komplex beginnen — der Ichkomplex auseinander; es lösen sich die Komplexe der einzelnen Erlebnisse und die Komplexe der einzelnen Vorstellungen auseinander; die einzelne Vorstellung zerlegt sich in ihre Empfindungskomponenten. Z. B. die Vorstellung Blume; diese Vorstellung kann zerlegt werden in die elementaren Empfindungen; die Vorstellung Blume ist zusammengesetzt aus dem Sehbilde, das selbst wieder ein reines Lichtbild und ein räumliches Bild mit Tiefen und Flächen umschließt, wie wir von den Bewegungsvorstellungen her wissen; ferner hat die Vorstellung Blume noch das Geruchsbild; weiterhin das Tastbild, insofern sich ihre Blätter rauh oder glatt oder sonst wie anfühlen; und endlich noch das Hörbild Blume. Diese einzelnen Komponenten können sich, durch irgendwelche Umstände veranlaßt, auseinanderlösen, so daß die eine oder andere Komponente zu Verlust geht. Die Vorstellung Blume kommt nicht mehr zustande, wenn die Verbindungswege verlegt sind, die von einem Zentrum zum andern im Gehirn führen, in denen die Vorstellungselemente niedergelegt sind.

Die Beobachtung der Dissoziation gibt uns wichtige Aufschlüsse über das Wie? der Verbindung der Vorstellungen. Es kann z. B. nur eine einzige Empfindungskomponente bei der Vorstellung Blume besonders betont sein, vielleicht die Geruchsempfindung, dann kann diese einzige Empfindung mit dem zugehörigen Gefühlston für die Assoziierung weiterer Vorstellungen

und für den endgültigen Gefühlston ausschlaggebend sein, der der Gesamtvorstellung dieser Blume zukommt.

Der Geruch erinnert z. B. an eine Apotheke; dort war einmal ein besonderes Ereignis usw. Nun ist die eine Empfindungskomponente einer einzigen Vorstellung ausschlaggebend für das Zustandekommen eines Vorstellungskomplexes mit besonderem Gefühlston. Meist können wir uns über derartige Vorkommnisse keine Rechenschaft geben; denn bewußt wird uns eigentlich nur die Vorstellung Blume, die aus einer ganzen Reihe von Empfindungen zusammengesetzt ist.

Als wir vom Erleben sprachen, betonten wir, daß eine subjektive Welt entsteht gegenüber der objektiven. Und zwar subjektiv nicht nur insofern, als diese subjektive Welt als Reflex der objektiven, d. h. als Vorstellung auftritt; und nicht nur subjektiv, insofern diese reflektierte Welt mit Gefühl ausgestattet ist; sondern subjektiv in der Weise, daß sie auch im Reflex anders aussieht, als die objektive Welt. Wir sagten früher schon, daß, wenn das Ereignis zum Erlebnis wird, einzelne Komponenten des Ereignisses in der Vorstellung entfallen, daß neue Komponenten aus der Erinnerung eingeflochten werden, kurz, daß sich eine Umgestaltung vollzieht. Diese Umgestaltung wird durch die Dissoziation der Vorstellungen zustande gebracht. Nur dadurch, daß die Kette der Vorstellungen sich lockert, können neue Elemente eintreten. Empfindungskomplexe müssen sich dissoziieren, um andere Komponenten früherer Empfindungskomplexe aus der Erinnerung aufzunehmen. Komplexe früherer Ereignisse lockern sich und geben Material ab für die neuzubildende subjektive Welt im Erleben. Ja, der ganze große Ich-Komplex mit seinem einheitlichen Gefühlston löst sich auseinander; er spaltet sich, wie wir bildlich sagen, so daß zwei verschiedene Ich in einem Menschen zu wohnen scheinen.

Diesem Dissoziieren im Erleben folgt ein Assoziieren. Es schließen sich aus neuen und alten seelischen Elementen, d. h. Vorstellungen und Gefühlen, neue seelische Komplexe zusammen; ein neues seelisches Ich entsteht. Tag um Tag, Stunde um Stunde wächst dieser seelische Ich-Komplex durch die Erfahrung,

ufolge deren ausgeschaltet und eingeschaltet wird, dissoziiert vird und assoziiert. Es geht hier wie bei jedem Wachstum: Auseinanderlösen, Abgeben einerseits und Zusammenschließen, Aufnehmen andererseits. Dabei wächst jedes individuelle Ich nach seiner eigenen Art; wie jeder Baum ein Individuum ist, und selbst, wenn er einer bestimmten Art angehört, doch eine Eigenart aufweist als Resultat seiner individuellen Veranlagung und der Ernährungs- und Witterungs- usw. Einflüsse, die er erlebte; so entwickelt sich auch jedes Individuum Mensch n Hinsicht auf sein seelisches Ich zu seiner Eigenart, wenn auch lie Verhältnisse hier weitaus komplizierter liegen wie dort beim Baum.

Das Dissoziieren der Vorstellungen und Gefühle ist eine Vorbedingung für die Entwicklung des Ich-Komplexes. Bei liesen Vorgängen kommt es nicht stets zu einer aufsteigenden Entwicklung; auch der Zerfall des Ich-Komplexes geht von der Dissoziierung aus. Wir wollen später darauf zurückkommen, venn wir von der Psychose reden. Nur an einem kleinen Beispiel wollen wir sehen, wie die Auseinanderlösung von Empfindungskomplexen und das Dazwischenschieben (Assoziieren) von neuen Empfindungskomponenten Zerfall bedeuten kann. Wenn jemand Schreibfehler macht und in einem Worte an einer Stelle einen Buchstaben ausläßt und dafür einen anderen Buchstaben einfügt, so war eine Dissoziation der einzelnen Empfindungskomponenten, d. h. hier der geschriebenen Buchstaben da nd zugleich Assoziation, d. h. ein Zufügen neuer Empfindungskomponenten. So verhält es sich beim Sichverschreiben, Sichersprechen.

Das Extrem der Dissoziation ist das Vergessen. Gibt es atsächlich ein Vergessen insofern, als einmal durch Sinnesorgane ufgenommene und durch Gefühl bewertete Objekte und Ereignisse in nichts zerfallen? Wir können nur sagen, daß es Dissoiierungen gibt; daß Vorstellungen und Gefühle sich herauslösen us komplexen seelischen Gebilden und aus dem Komplex der ch-Einheit; und daß diese ausgefallenen seelischen Elemente en Weg zum großen Ganzen nicht mehr zurückfinden.

Wie, wenn es eine Möglichkeit gäbe, diese Wege wieder anzubahnen, daß das aus dem bewußten Ich-Komplex Dissoziierte sich wieder assoziieren könnte? Man hielt gewisse Vergessenheitszustände der Epileptischen für dauernd in ihrer Wirkung auf die Vorstellungen. Aber es ist gelungen, durch Suggestion das, was der Epileptische infolge seiner Erkrankung vergessen hatte, wieder in bewußte Erinnerung zu bringen.

Wir haben früher von den verdrängten Vorstellungen gehört. Diese suchen sich selbst eine Bahn, wenn auch nicht immer auf dem Wege zum Bewußtsein. Bei den verdrängten Vorstellungen handelt es sich auch um ein Vergessen, d. h. um das Aufhören einer bewußten Erinnerung; durch entsprechende Methoden gelingt es, auch diese verdrängten Vorstellungen gewissermaßen herüberzuziehen ins Bewußtsein. Es gibt eine psychische Erkrankung, bei der der Kranke immer mehr die Möglichkeit der Gefühlsbetonung der Empfindungen verliert und schließlich stumpfsinnig wird; der Kranke verliert im Verlaufe der Erkrankung immer mehr an geistigen Inhalten, an Vorstellungen. Auch bei solchen Fällen konnte die Suggestion Vergessenes aufwecken, und zwar so intensiv, daß wieder eine positive Gefühlsbetonung der Vorstellungen aus der Erinnerung auftrat; Kranke, die in dieser Weise dem Experiment unterlagen, begannen wieder zu träumen oder sich an ihre Träume zu erinnern, was vorher nicht mehr der Fall war.

Eine gesunde Versuchsperson wurde durch Suggestion in den Zustand ihrer Kindheit zurückversetzt; diese Versuchsperson benahm sich wie ein Kind, sprach von Ereignissen und Personen, die seinerzeit in ihrer Kindheit im Elternhause waren, sie schrieb mit kindlichen Schriftzügen und schrieb, als sie ihren Namen sehreiben sollte, ihren Mädchennamen; die Versuchsperson war eine verheiratete Frau. Im Wachen wußte diese Versuchsperson nichts von diesen Kindheitserinnerungen.

Suggestionsversuche haben einen etwas beschränkten Wert; aber diese Versuchstatsache spricht neben der anderen erwähnten Beobachtung doch wohl dafür, daß es wenigstens ein Vergessen gibt, daß nur eine unter Umständen ausgleichbare Unmöglichkeit

des Assoziierens ist, aber nicht ein Verschwinden von seelischen Elementen aus dem lebendigen Organismus.

Das Vergessen ist in den meisten Fällen der Ausdruck der seelischen Dissoziation. Als wir von der Spaltung des Ich-Komplexes sprachen, wiesen wir darauf hin, daß es sich dabei um einen Vorgang der Dissoziation handelt. Es löst sich ein Teil von Erfahrung aus der Einheitlichkeit des Ich-Komplexes aus, indes ein anderer Teil der Erlebnisse mit den dazugehörigen Gefühlstönen gleichsam einen seelisch völlig anderen Menschen vor uns erscheinen läßt.

Ein dreizehnjähriges Mädchen spielte von Zeit zu Zeit die Rolle einer gekränkten Ehefrau mit allem Raffinement. Das Mädchen hatte nämlich ein dementsprechendes Erlebnis. Für die psychopathische Veranlagung des Mädchens genügte der starke Eindruck, den dieses Ereignis auslöste, daß diese Dissoziierungen eintraten. Das Mädehen vergaß für Stunden und Tage alle seine anderen Erlebnisse zugunsten dieses einen, unter dessen Eindruck das Mädchen schließlich handelte. Trat dieses Erlebnis in der Seele zurück, dann war aus der zankenden, sich betrübt zeigenden, Rache sinnenden usw. Pseudoehefrau wieder das brave, kleine Mädchen geworden, das nichts wußte von seiner Schauspielerei. Derartige Beispiele gibt es genug. Das Doppel-Ich ist die Folge einer Dissoziierung.

Die Wirkung starker Gefühle, der Affekte, auf die Assoziation ist bekannt. Starke Gefühlserregungen heben vorübergehend die Möglichkeit einer Assoziation auf, beziehungsweise sie erzeugen eine Dissoziation. Wenn wir Affekt haben, ist es möglich, daß diese Erregung uns vergessen läßt, was wir eben kurz vorher zu tun vorhatten. Dies ist eine Analogie im Kleinen zu der Spaltung des einheitlichen Ich-Komplexes. Im Affekt sind wir auch andere geworden und können nicht assoziieren mit früheren Erlebnissen; der Zorn über ein Objekt macht vergessen, was wir vielleicht an positiven Gefühlstönen diesem Objekt von früher her zu danken haben; die Angst trübt vollständig die Möglichkeit ruhiger Beurteilung einer Sachlage; d. h. auch, wir vergessen für eine gewisse Zeit Erfahrungen von früher her, wir

können frühere Erlebnisse nicht zum Vergleich entgegenhalten, d. h. assoziieren, kurz, wir sind dissoziiert und in solchen Fällen „ein anderer“; ein anderes Ich spricht in uns, insofern wir unser Ich gewissermaßen geteilt haben.

Wir haben früher gehört, daß der Gefühlston, der einer bestimmten Vorstellung zukommt, sich auch auf andere Vorstellungen übertragen kann. Wir sprachen von Irradiation der Gefühle. Wenn uns z. B. eben noch die Vorstellung eines Ereignisses Freude bereitet, so kann dieser positive Gefühlston Freude einem negativen Gefühlston Platz machen, wenn eine dazwischen auftretende Vorstellung mit starkem negativem Gefühlston sich einstellt. Das Kind, das sich eben noch an seinen Spielsachen freute, sagten wir, wirft diese verdrießlich beiseite, wenn es vielleicht während seines Spieles mit Bausteinen z. B. einen nicht mit der Hand erreichen kann, den es möchte. Das soll soviel sagen, daß der negative Gefühlston den vorher positiven Gefühlston aufgehoben und auch zu einem negativen gemacht hat. Gesetzt den Fall, es erlebt jemand ein Ereignis; dieses Ereignis hat einen negativen Gefühlston; dieser negative Gefühlston teilt sich nach und nach auch anderen Vorstellungen mit, so daß die Stimmung eine Unluststimmung wird, und daß jedes nachfolgende Ereignis ebenfalls negativ bewertet wird. Wenn in einem solchen Falle dieses erste Ereignis, von dem aus der negative Gefühlston sich auf andere Vorstellungen ausgebreitet hat, durch Suggestion in Vergessenheit gebracht wird, so weicht dieser negative Gefühlston, der diesem ersten Erlebnis beigegeben war; es weicht aber auch die Ausstrahlung dieses negativen Gefühlstones auf die anderen Vorstellungen. Wir haben früher schon Beispiele hierfür gegeben.

Eine eigenartige Erscheinung ist bei der Dissoziierung noch zu erwähnen. Das „Schon einmal gesehen“. Es kann vorkommen, daß wir beim Wahrnehmen eines Ereignisses, beim Wahrnehmen einer augenblicklichen Situation eine Erinnerung an das haben, was sich eben vor unseren Augen abspielt. „Es ist uns, als ob wir diese Situation schon einmal erlebt hätten“; sie kommt uns bekannt vor und wir erinnern uns nicht genau,

wann und wo diese Situation schon einmal vor unseren Augen war. Es wird sich in solchen Fällen um ein augenblickliches Vergessen der eben wahrgenommenen Situation handeln und um ihr sofort darauffolgendes erneutes Wahrnehmen. Wenn auch die Zeit zwischen diesem Vergessen und dem erneuten Wahrnehmen nur den Bruchteil einer Sekunde beträgt, so kann deshalb doch von dem Wahrnehmenden diese Zeitspanne als sehr groß angegeben werden. Solchen Erscheinungen begegnen wir in Träumen z. B. vielfach. In diesem Falle bedeutet die Zeit nur ein Maß, das wir selbst gemacht haben mittels der Empfindung; wie wir vergleichsweise auch den Raum als Maß empfinden, insofern wir ihn durch die Muskelempfindung wahrnehmen. Wir sprachen schon über die Vorstellung Raum, die von einer Muskelempfindung ausgeht. Bei dem Vorgange dieses „Schon einmal gesehen“ kommen die Zeit- und Raumvorstellungen in Betracht; und zwar insofern, als diese Vorstellungen sich in diesem Falle dissoziieren und fast der Vergessenheit anheimfallen. Nur der augenblicklich nachfolgende Wahrnehmungsakt der nämlichen Situation läßt die Erinnerung an das schon einmal Wahrgenommene aufleben. Durch diese Dissoziation der Vorstellung des Zeitmaßes wird die wahrgenommene Situation weit zurück verlegt, während sie in Wirklichkeit erst vor kaum einer Sekunde stattgefunden hatte. Als pathologisch kann dieser Vorgang nicht stets angesehen werden, wenn er auch bei Psychosen vorkommt; man beobachtet ihn häufig bei sonst gesunden Menschen. (Die Besprechung der Erinnerung wird uns zu dieser eigenartigen Dissoziationserscheinung wieder zurückführen.)

Bei dem Vorgange dieses „Schon einmal gesehen“ haben wir Vergessen und sofort darauffolgendes Erinnern.

Das Erinnern kommt durch Assoziieren zustande. Diese allgemein bekannte Tatsache brauchen wir nicht länger auseinanderzusetzen. Zu bemerken ist, wie wir schon bei Besprechung der Dissoziation hervorgehoben haben, daß einzelne Teile der Empfindungskomplexe und einzelne Teile der Erlebnisse ausschlaggebend sind für die Vorstellungsverbindung im Erinnern, d. h., daß Dissoziationsprodukte ein Erinnern veranlassen können. Wir

sprachen vorher von dem Beispiel der Blume, deren einzelne Empfindungskomponente des Geruches (wir brauchen dabei die Blume selbst gar nicht zu riechen, sondern nur zu sehen) das Erinnern an ein besonderes Ereignis veranlaßt. Auch bei den vorher angeführten Beispielen des Sichverschreibens und Sichversprechens wurden nach den Assoziationsgesetzen der Gleichheit und Ähnlichkeit oder der Gleichzeitigkeit andere Buchstaben oder Silben aus der Erinnerung einem Worte zugefügt. Wie das Vergessen ist das Erinnern ebenfalls abhängig vom Gefühlston der Vorstellungen. Wir sprachen darüber bei der Verbindung der Vorstellungen. Gleiche oder ähnliche Gefühlstöne sind geeignet, gleiche oder ähnliche Vorstellungen im Erinnern wachzurufen.

Starke Gefühlstöne, Affekte, wecken Vorstellungen, die längst vergessen waren. Die Affekte lassen nicht nur vergessen, sie bewirken auch Erinnern. Was unbewußt in uns lag, d. h. nicht mehr von uns gewußt, fällt uns im Affekt ein.

Andererseits ist Erinnern da erschwert, wo schwache Gefühlstöne die Vorstellungen begleiten.

Für die Möglichkeit, Urteile zu bilden, ist das Erinnern unerläßlich. Wir urteilen infolge der Erfahrung; d. h. auf Grund der gefühlsbetonten Vorstellungen. Urteilen im allgemeinen stellt eine Beziehung dar; und zwar entweder eine Beziehung zwischen äußeren Objekten, oder eine Beziehung äußerer Objekte zu dem Subjekt; das in Beziehungsetzen geschieht dabei jedesmal in einer menschlichen Seele. Da alle Vorstellungen in uns mit Gefühl ausgestattet sind, können wir von objektiven und subjektiven Urteilen reden; und zwar in Hinsicht darauf, ob beim Urteilen in den hierfür nötigen Vorstellungsassoziationen mehr das Objekt, d. h. die Vorstellung, oder mehr das Subjekt, d. h. das Gefühl in Betracht kommt. Denn wie wir wissen, können für die Vorstellungsverbindungen sowohl die Vorstellungen als auch ihre Gefühlstöne ausschlaggebend werden. Scharf trennen läßt sich nicht das objektive vom subjektiven Urteil; denn Vorstellung und Gefühl sind in der Seele ein Komplex; und mit dem Wegfall des einen Faktors schwindet auch der andere. In jedem Urteil steckt, wenn auch oft ungleich verteilt, der objektive und der subjektive Faktor.

VII.

Wir haben bisher Gefühl und Vorstellung in ihren gegenseitigen Beziehungen und in ihrem Verhältnis zueinander aufgesucht; wir fanden, daß es im Leben Gefühle und Vorstellungen allein für sich existierend nicht gibt; sondern, daß sie sich nur in ihrem Zusammenwirken zeigen; und zwar bei der Assoziation und bei der Dissoziation. Wollen wir nun das Gefühl allein für sich untersuchen; nachdem wir seine Biologie kennen gelernt haben, dürfen wir es monographisch behandeln.

Wollen wir zunächst die Gefühle auf ihre Qualität prüfen; daraufhin die Abhängigkeit ihrer Intensität untersuchen. Danach wollen wir untersuchen, woher die Gefühle kommen und ob es ererbte Gefühle gibt.

Wir hatten Gelegenheit genommen, die Biologie der Gefühle zu besprechen. Wir suchten das Gefühl in seinen Lebensbedingungen und Entstehungsmöglichkeiten auf. Deshalb gingen wir vom äußeren Reiz aus, der das Gefühl in der seelischen Veranlagung auslöst. Da aber durch den äußeren Reiz zugleich auch eine Vorstellung erzeugt wird, untersuchten wir das Gefühl in seinem Verhältnis zur Vorstellung; dabei fanden wir den wichtigen Satz, daß das Gefühl für die Entstehung und Erhaltung der Vorstellungen eine bedeutsame Rolle spielt; daß ebenso das Gefühl das gegenseitige Verhältnis der Vorstellungen bedingt; mit anderen Worten: daß das Gefühl für die Assoziation der Vorstellungen wie auch für deren Dissoziation die allergrößte Bedeutung gewinnt. Der Praktiker insbesondere wird auf diese Tatsachen großen Wert legen müssen. Denn Gefühl ist die Subjektivität des Menschen; es repräsentiert den Menschen in seiner

Eigenart. Wir halten uns deshalb noch länger bei der Untersuchung des Gefühles auf.

Wir sprachen bisher nur von positiven und negativen Gefühlstönen. Wir können bezüglich der Gefühle keine andere Einteilung treffen. Wir haben auch gehört, daß Gefühle wie Neid, Ehre und dergleichen wohl kompliziert sind, aber auch nur Gefühlstöne bezeichnen, die entweder positiver oder negativer Art sind. Eine Reihe von positiven und negativen Gefühlstönen ergibt zum Schlusse nur wieder einen positiven oder einen negativen Gefühlston. Es kommt dabei auf die Summe der Komplexe von Vorstellungen an, die ihre Gefühlstöne zusammenlaufen lassen, wenn wir z. B. vom Gefühl Neid, vom Gefühl Ehre usw. sprechen. Das Gefühl Neid kann nur einige Vorstellungskomplexe umfassen. Das Gefühl Ehre umschließt alle Vorstellungskomplexe, die sich zu dem Komplex Ich geeint haben. Die Kompliziertheit liegt hier im Quantum der Assoziation und in der Art der Vorstellungen zu einem Komplexe; dieser erhält schließlich eine Resultante aus den für und gegen sich ergebenden Gefühlen der verschiedenartigsten Vorstellungen in Form eines einzigen Gefühlstones, positiv oder negativ. Wir können nicht von Qualitätsunterschieden bei den Gefühlen reden; Gefühle sind einander wesensgleich.

Für die Qualität der Gefühle kommt hinsichtlich ihres Entstehens das äußere Objekt in Betracht. Gefühle entstehen in uns nicht nur durch innere Veranlagung, sondern auch mit Hilfe des äußeren Reizes. Auf dieses äußere Objekt, von dem aus der Reiz auf die Veranlagung geht, übertragen wir in Form des sogenannten Wertes einen positiven oder negativen Gefühlston. Es entscheidet somit die relative Brauchbarkeit der äußeren Welt und ihrer Objekte für unsere Veranlagung, welche Gefühlsqualität entsteht. Sind z. B. Ereignisse für unsere ontogenetische und phylogenetische Veranlagung brauchbar, und können wir somit diese Ereignisse mit positivem Gefühlston in unserer Seele ausstatten, dann sprechen wir gegebenenfalls von einer ethischen Handlung. Ist ein anderes Ereignis für unser Wohlergehen nicht brauchbar, dann sprechen wir von nicht ethischen Handlungen.

Der ethische Wert „gut“ entspricht einem positiven Gefühlston in uns; die Bezeichnung „ethisch“ bezieht sich auf eine bestimmte Form von Ereignissen. Haben wir andererseits z. B. einen positiven Gefühlston durch einen äußeren Reiz erhalten, z. B. von einer Blume, dann sagen wir, die Blume ist schön; denn sie hat uns einen positiven Gefühlston gebracht. Wir werden nicht sagen, daß die Blume gut ist; sie ist schön. Auf sie haben wir keinen ethischen Wert übertragen, weil sie eine ganz andere Brauchbarkeit für unser Ich hat, als z. B. ein Ereignis, das eine Handlungsweise darstellt. Für diese verschiedenen Formen von Brauchbarkeiten für unser Wachstum, für unsere Entwicklung, Entfaltung und Wohlergehen haben wir die Werte nach verschiedenen Gruppen durch den Sprachgebrauch eingeteilt.

Wir wiederholen und sagen: Die sogenannten höheren Gefühle, die ethischen und ästhetischen Gefühle sind nicht besondere Qualitäten von Gefühlen in uns; für eine solche Annahme ist keine Veranlassung gegeben; der jeweilige äußere Reiz, der auf unsere Veranlagung trifft, ist bestimmend für das Entstehen der ethischen und ästhetischen Gefühle.

Wir sind gewohnt, den Wert, den wir von einer Handlung haben, auf den Menschen selbst zu übertragen, von dem diese Handlung ausgeht. So nennen wir eine Handlung gut; wir nennen aber auch den Menschen, von dem diese Handlung ausgeht, gut; wir benennen einen Menschen und seine ganze Befähigung gut. Warum? Weil dieser Mensch und die von ihm ausgehenden Handlungen für uns brauchbar sind und in uns einen positiven Gefühlston erzeugen. Genau so verhält es sich mit der Bezeichnung „schön“.

Gut und schön sind Relationen. Absolut gut und absolut schön kennen wir nicht. Das Absolute müßte für uns etwas a priori Gegebenes sein. A priori ist für uns nur gegeben: unsere Veranlagung und der äußere Reiz, d. h. die uns umgebende Welt. Aus den Beziehungen dieser beiden gegebenen Dinge erwächst erst gut und schön. Angeborene ethische oder ästhetische Gefühle kennen wir nicht. Angeboren und ererbt ist nur die Möglichkeit, diese ethischen und ästhetischen Werte

zu bilden. Damit ist zugleich gesagt, daß ethische und ästhetische Werte individuell zu behandeln sind; es ist damit auch zugleich ausgesprochen, daß diese Werte zeitlichen Schwankungen beim Individuum unterliegen.

Die Gefühle entstehen dadurch, daß äußere Reize Empfindungen, beziehungsweise Vorstellungen in uns hervorbringen. Es drängt sich nun die Frage auf, wovon ist eigentlich der Gefühlston positiv oder negativ abhängig? Wir finden diese Abhängigkeit im äußeren Reiz und in der seelischen Veranlagung nebst ihren Schwankungen.

Die Abhängigkeit des Gefühlstones vom äußeren Reiz liegt in der Intensität des Reizes, beziehungsweise der Empfindung, sie liegt auch in der Qualität der Empfindung und auch in deren räumlicher Anordnung, sowie in den zeitlichen Eigenschaften der Empfindung begründet.

Sehr schwache (in Hinsicht auf die Veranlagung gedacht) Reize erzeugen geringe Gefühlstöne: am angenehmsten empfindet ein Normalmensch Reize mittlerer Stärke; sehr starke Reize verkehren den positiven Gefühlston in einen negativen.

Wird der negative Gefühlston sehr stark, dann sprechen wir von Schmerz.

Für die Abhängigkeit des Gefühlstones kommt neben der Reizstärke noch in Betracht die Qualität des Reizes, d. h. die von dem Objekte zu den Sinnesorganen gehenden Kräfte. Süß hat durchschnittlich mehr positive Gefühlstöne z. B. im Gefolge, während bitter mehr negative Gefühlstöne hervorbringt. Klänge und Geräusche erzeugen z. B. verschiedene Gefühlstöne, und dergleichen mehr.

Es ist fast unmöglich, die den einzelnen Empfindungskomponenten zukommenden Gefühlstöne isoliert zu untersuchen. Stets spielt die Assoziation hinein. Wir wissen, daß das Sehen eines Baumes einen positiven oder einen negativen Gefühlston hervorrufen kann; einmal gefallen uns die frischen grünen Blätter des Baumes, ein anderes Mal sind wir traurig wegen der Kahlheit der Äste. Wir assoziieren andere Vorstellungen zu den wahrgenommenen; und daraus ergibt sich dann der positive oder

der negative Gefühlston, das Gefühl des Angenehmen, das Gefühl der Trauer.

Die räumliche Verteilung der Objekte, von denen die Reize ausgehen, hilft mit, den Gefühlston zu bestimmen. So rufen z. B. unregelmäßig verteilte Erhöhungen auf einer Fläche, über die wir mit der Hand streichen, zumeist einen negativen Gefühlston hervor.

Die Zeitdauer, während der ein Reiz anhält, und die Verschiedenheit seines zeitlichen Auftretens bestimmen ebenfalls den Gefühlston. Jederzeit sind die individuellen Unterschiede bei diesen Vorgängen in Rücksicht zu ziehen.

Für die Abhängigkeit des Gefühlstons vom äußeren Reiz kommt also, um es nochmals zu wiederholen, in Betracht: die Intensität des Reizes; die Art des Reizobjektes selbst; dessen räumliche Anordnung und dessen zeitliche Eigenschaften.

Der Gefühlston ist aber nicht nur vom äußeren Reiz abhängig, sondern insbesondere auch von der seelischen Veranlagung.

Ganz im allgemeinen betrachtet, bilden Kinder z. B. bei gleichen äußeren Reizen unter Umständen durchaus andere Gefühlstöne als Erwachsene; Frauen andere als Männer usw. Aber auch die wechselnde seelische Konstellation bringt beim Individuum bei gleichbleibendem äußeren Reiz ganz verschiedene Gefühlstöne zustande. Jede neue Erfahrung beeinflußt den Gefühlston für die Bewertung eines neuen Ereignisses oder für die Beurteilung eines früheren Ereignisses. Bei der Ernährung veranlassen die Reize eine ganz veränderte Gefühlsbetonung, wie wir später ausführlich hören werden. Der augenblickliche Ernährungszustand beeinflußt das Entstehen der Gefühlstöne; die vorausgegangene Aufnahme von Giften u. v. a. hat Einfluß auf den Gefühlston.

Ferner ist für das Entstehen der Gefühlstöne zu berücksichtigen, wielange Zeit und wie intensiv vorher in der Seele Gefühlstöne vorhanden waren und ob diese Gefühlstöne positiv oder negativ waren. Wenn z. B. ein äußerer Reiz eine Vorstellung erzeugt, die im allgemeinen einen positiven Gefühlston ergibt, wie das Ansehen eines blühenden Baumes, so kann diese

Vorstellung des blühenden Baumes einen negativen Gefühlston erhalten, wenn der ganze Ich-Komplex schon längere Zeit negativ gefühlsbetont war, wie bei melancholischen Zuständen z. B.; den Melancholischen stimmt auch der blühende Baum trüb. Die große Summe der vorhandenen negativ betonten Vorstellungen verschlingt gewissermaßen sofort den positiven Gefühlston, und dieser assimiliert sich mit den negativen Gefühlstönen; er geht in ihnen auf. Den Menschen im Affekt, z. B. im Zorn erfreut auch nicht das Ansichtigwerden eines Kunstwerkes; die Intensität eines augenblicklich herrschenden Gefühlstones versperrt gleichsam dem Eintreten eines anderen Gefühlstones die Türe.

Die verschiedenen seelischen Veranlagungen haben verschiedene Möglichkeiten, Gefühlstöne entstehen zu lassen, bezüglich deren Dauer und Intensität; und haben infolgedessen auch eine sehr verschiedene Art Gedankenassoziationen zustande kommen zu lassen, da doch die Verbindung der Vorstellungen und Vorstellungskomplexe vom Gefühl abhängt.

Nach diesen Ausführungen über das Woher? der Gefühlstöne wenden wir uns nun zu einer anderen Frage bezüglich dieses Woher? der Gefühle; zur Frage nach den ererbten Gefühlen.

Die Seele ist etwas Einheitliches, insofern ihre materiellen Grundlagen, der menschliche Organismus, etwas Einheitliches darstellen. Dieser Organismus ist ein Produkt jahrtausendelanger Entwicklung. Damit drängt sich die Frage vor, ob wir nicht Erinnerungen von dieser Entwicklungszeit oder doch mindestens von unseren Eltern und Voreltern her haben?

Ererbte Gefühle und ererbte Vorstellungen haben wir nicht. Gefühle und Vorstellungen sind etwas Gewordenes durch das Reagieren der menschlichen seelischen Veranlagung auf die Außenwelt. Das Kind muß durch Wachstum erst denjenigen Organismus erhalten, der es als Erwachsenen befähigt, die vielerlei Art von Gefühlen und Vorstellungen zu bilden. Das Kind ist geworden aus der Eizelle, die Gefühle und Vorstellungen nicht hat. Von ererbten Gefühlen und Vorstellungen kann nicht die Rede sein. Was ererbt ist, sind die Möglichkeiten, Gefühle und Vorstellungen zu bilden. Die Möglichkeiten sind ererbt in Form

von Anlage des Nervensystems und des ganzen körperlichen Organismus. Insofern kann dann ein Kind in ähnlicher Weise auf die Ereignisse reagieren, wie seine Mutter reagiert hat, der Vater, der Großvater, die Tante usw. Die Familienähnlichkeiten gelten nicht nur für den äußeren Körperbau, sondern auch für die Bildung der Seele, wenn man so sagen darf. Insofern besteht ein angeborenes Erinnern, als die Möglichkeiten sich fortpflanzen. Diese Möglichkeiten können durch äußere Einflüsse gefördert, aber auch zurückgehalten werden, solange der menschliche Organismus wächst, also beim Kinde. Darauf fußt die unterrichtliche und erzieherische Behandlung der Kinder, Möglichkeiten zu Wirklichkeiten werden zu lassen, oder Möglichkeiten auszulöschen.

Wir können also nur von Möglichkeiten sprechen bei der Vererbung, insofern die Möglichkeiten vererbt werden, besondere Gefühle entstehen zu lassen, die Motive zu Handlungen werden. Die Neigung zu verbrecherischen Handlungen z. B. kann vererbt auftreten; diese Neigung ist das, was wir mit dem Worte Möglichkeit bezeichnet haben. Diese Neigung muß aber nicht in vollem Maße zum Ausdruck gelangen; diese Möglichkeit muß hier nicht zur Wirklichkeit werden. Wir kennen Erfolge der Erziehung in dieser Hinsicht; wir wissen auch, daß diese Möglichkeiten verborgen bleiben, wenn nicht besondere äußere Umstände diese innere Neigung herauslocken.

Gewiß hat bei der Reaktion der Anlage auf die Ereignisse die Anlage das Übergewicht. Man kann sogar beobachten, wie die in der Anlage versteckte Neigung oder Möglichkeit, wie wir gesagt haben, sich selbst die Ereignisse gewissermaßen aufsucht, durch die sie aus ihrem Versteck hervorgezogen werden muß.

Das biogenetische Grundgesetz besagt, daß der Mensch von der Eizelle angefangen bis zu seiner vollständigen Entwicklung alle Stadien durchläuft, die die Entwicklung der Lebewesen überhaupt aufweist. Was hier für das Körperliche gilt, gilt auch für das Funktionelle, d. h. das, was wir als Möglichkeiten für eine Reaktion bezeichnet haben. Die verborgenen Möglichkeiten zu einer seelischen Reaktion liegen im Individuum.

Es gibt aber bezüglich der Vererbung verschiedene Möglichkeiten. Es muß nicht eine Veranlagung mit besonderen latenten Möglichkeiten von Eltern auf die Kinder übertragen werden. Diese Möglichkeit schlummert in einer Generation und kann bei einer nachfolgenden Generation wieder zum Vorschein kommen. Wie oft gleicht ein Kind im körperlichen Aussehen sowohl, wie in seiner geistigen Befähigung dem Großvater oder der Großmutter, aber gar nicht den Eltern. Daß eine besondere Gesetzmäßigkeit dabei in Frage kommt, ist außer Zweifel. Das Auftreten einer Eigenschaft, wie wir nns in solchen Fällen ausdrücken, kann noch viel weiter in der Generationsreihe zurückliegen; die Möglichkeit des Erstehens von Gefühlen und von diesen ausgehenden Eigenschaften, kann durch eine große Anzahl von Geschlechtern hindurch verborgen weitergegeben werden. Warum nicht auch von der Entwicklungsreihe her, die nur Tiere aufweist?

Versuche haben ergeben, daß z. B. bei Erbsen die Möglichkeit für die Entfaltung einer bestimmten Blütenfarbe für eine Generation schlummerte und bei der nächsten in besonderer Weise wieder zum Vorschein kam. Analog verhält es sich so mit den „ererbten Gefühlen“. Was von den Gefühlen gilt, ist auch für das Entstehen von Vorstellungen hinsichtlich der Vererbungsfrage von Gültigkeit.

VIII.

Der Mensch ist, wie wir aus besonderen Gründen annehmen, das letzte Glied einer langen Entwicklungsreihe. Die Biogenese sagt, daß der Mensch eine große Summe der Möglichkeiten in sich trägt, die seine Ahnen gehabt haben. Es steckt viel im Menschen an seelischen Möglichkeiten, deren Ursprung in weitester Vorzeit liegt. Es trägt der Mensch seinen Stammbaum in sich, möchte man sagen, und dann und wann sproßt noch einmal an dem totgeglaubten Geäste ein Zweig, der die Herkunft verrät.

Besteht das Angeborene in einer Summe von Möglichkeiten, dann müssen diese Verborgenheiten durch äußere Ereignisse ausgelöst werden können. Für uns zeigen sich diese Möglichkeiten als Gefühle, die das eigentlich Subjektive im Menschen ausmachen und von denen die Vorstellungsverbindungen abhängen.

Die vererbten Möglichkeiten beim Menschen, von denen wir sprachen, haben eine materielle Grundlage. In Form der sogenannten Chromosomen werden sie von den Eltern auf die Kinder übertragen.

Nun drängt sich aber die Frage auf: Was wird durch dieses Mittel der Chromosomen übertragen? Welche Kräfte — und von solchen müssen wir hier reden — werden von einem Individuum auf ein nachfolgendes vererbt?

Wir haben stets hervorgehoben, daß das menschliche Seelenleben in seinen Erscheinungsformen die Folge von einer Reaktion der Außenwelt auf die Anlage ist; oder sagen wir, die Folge eines Reizes, der auf eine Zelle wirkt. Reiz und Zelle stellen, wie wir wissen, Kräfte dar. Daraus resultiert das Gefühl und die Vorstellung. Je nach der Eintrittspforte des Reizes kann aber auch ein gewöhnliches Stoffwechselprodukt resultieren; trifft ein reflektierter Lichtstrahl aufs Auge, dann ergibt er ein

optisches Bild von irgendeiner Sache; fällt er auf die Haut, so ergibt er eine Stoffwechselveränderung in der Haut, die uns nicht bewußt wird. Also Reize und Zelle gehen irgendeine Reaktion ein. Dieses Reaktionsergebnis bleibt in der Zelle niedergelegt.

Der Beweis dafür ist die Erinnerung. Es wird gewissermaßen etwas in die Zelle eingeschrieben und verdeckt, was unter geeigneten Umständen wieder leserlich wird. Leserlich, wenn ein entsprechender äußerer Reiz die Hülle gewissermaßen aufhebt, unter der dieses Reaktionsergebnis von Reiz und Zelle als Möglichkeit verborgen lag. Diese verborgenen Möglichkeiten sind das erhaltende Prinzip für das Individuum und für die Art; sie sind ebenso das Prinzip für den Wechsel in der Entwicklung. Der Reiz findet statt; die Zelle reagiert; dann tritt die Erholung der Zelle ein; das Reaktionsergebnis ist in der Zelle niedergelegt. Jetzt besteht die Möglichkeit der Erinnerung, wenn wieder ein gleicher Reiz auftritt. Die verborgene Möglichkeit wird zur Wirklichkeit. Dies gilt für alle Lebensvorgänge; nicht nur für die seelischen, sondern auch für die ausschließlich reflektorischen, unbewußten Vorgänge; also für das Entstehen und Erinnern, sowohl von Gefühlen und Vorstellungen, als auch für das Entstehen und Erinnern von Stoffwechselvorgängen und von Wachstumserscheinungen. Wir wissen, daß Menschen sich an Vorstellungen und Gefühle erinnern und schon einmal gebildete wieder erstehen lassen können; wir wissen ebenso, daß Menschen z. B. leicht Katarrhe bekommen, wenn sie schon einmal solche gehabt haben. Es gibt folglich eine Erinnerung auch an Reflexvorgänge, an unbewußte Vorkommnisse.

Wie dies für das Individuum gilt, das sich in seinem Leben etwas aneignet, so gilt dies auch für das Individuum, das Möglichkeiten ererbt in sich trägt. Wir vererben uns selbst gewissermaßen immerwährend in uns, wie wir uns auf die Nachkommen vererben. Die Möglichkeiten und Neigungen sind vererbt von den Vorfahren, aber auch das Individuum vererbt sich in sich selbst durch diese Vorgänge.

Dieses erhaltende Prinzip wird zugleich Prinzip der Entwick-

lung, da die Erholung nach einem Reiz nie eine vollständige ist. Denn wenn ein Reiz die Zelle getroffen hat, hat sich dort eine Reaktion vollzogen; und deshalb ist die Zelle nicht mehr dieselbe, die sie vorher war, selbst wenn die sogenannte Erholung, die Wiederherstellung zur Norm, sich einstellt.

Also bei jedem Erleben, das wir haben, ändert sich die Zelle; unser Ich ändert sich durch die Aufnahme der Erfahrung in das Gedächtnis; aber es ändern sich auch infolgedessen unsere Nachkommen; denn sie bekommen von uns die Möglichkeiten zu dieser Reaktion mit, die sich in uns vollzogen haben. Und zwar Reaktionsmöglichkeiten nicht nur für das Seelische, sondern auch für jede Lebensbetätigung.

Diese Überlegungen führen zu dem Gedanken, daß alles, was von jeher erworben ist, seitens eines Organismus, ein und derselben Kraft entspricht; und daß diese Kraft sich nur nach ihrer jeweiligen Lokalisation im Organismus verschieden äußert.

„Wir erblicken in der Tatsache, daß alle Reize in der Zelle eine Spur hinterlassen, das für die organische Entwicklung unumgänglich notwendige erhaltende Prinzip, das die Umbildungen bewahrt, welche die Außenwelt fort und fort schafft. Die erhaltende Tätigkeit dieser ‚Mneme‘ wird durch einen indirekten Faktor der Außenwelt, die Auslese, insofern modifiziert, daß auf die Dauer nur die Erhaltung des Passenden resultiert. Der Einblick in die Wirksamkeit der ‚Mneme‘ bei der Ontogenese liefert uns auch den Schlüssel zum vollen Verständnis des biogenetischen Grundgesetzes. Daß der von den Vorfahren eingeschlagene Weg der Entwicklung von jedem Nachkommen immer wieder in annähernd gleicher Weise gewandelt werden muß, ist eine selbstverständliche Folge der Wirksamkeit des mnemischen Faktors bei der Ontogenese (d. i. die Entwicklung des Organismus aus der Eizelle). Daß mit der Zeit dieser Weg, besonders in seinen ältesten und deshalb am häufigsten zurückgelegten Anfangsstrecken, hier und da abgekürzt und verändert wird, ist ebenso selbstverständlich, wenn wir bedenken, daß während jeder neuen Ontogenese neue Originalreize auf den Organismus einwirken

und ihre engraphischen (d. i. einschreibenden) Wirkungen zu dem alten mnemischen Bestand hinzufügen*)."

Wir finden hier bei der Vererbung keine anderen Prinzipien als bei den psychischen Vorkommnissen des Individuums. Dort die Erinnerung, das Gedächtnis, das sich über die mächtige Reihe der seit Jahrmillionen gewordenen Arten von Geschöpfen erstreckt; hier beim Individuum die Erinnerung, das Gedächtnis, durch das sich das Individuum selbst erhält und entwickelt, durch das es sich selbst vererbt in sich.

Gleiche Gesetzmäßigkeit, gleiche Notwendigkeit, gleiches Prinzip im Großen und im Kleinen. Zeiten und Räume können uns nicht hindern, an der Einheitlichkeit des Naturgeschehens festzuhalten. Und gerade deshalb ist es so wichtig, die Geschehnisse in der Natur überhaupt den psychischen Geschehnissen an die Seite zu stellen. Wir finden in der Vererbung und in der Entwicklung des Einzelnen, wie in der Entwicklung der Arten die gleichen Erscheinungen, so daß wir durch diese Abweichung in das Gebiet der Vererbung eigentlich tiefer in die Psychologie eingedrungen sind.

Dadurch wird auch das Wesen der psychopathischen Veranlagung verständlicher.

Wir untersuchen in der Psychologie, wie überhaupt bei den Lebensvorgängen, das Gegenwärtige, wie es sich uns eben darbietet. Daraus ziehen wir Schlüsse auf das Zukünftige und benützen diese für eine Beeinflussung und Änderung der menschlichen Anlage. Wenn wir Gegenwart und Zukunft in dieser Weise uns vor Augen legen, dürfen wir auch die Vergangenheit nicht außer acht lassen. Denn die Vergangenheit birgt Gegenwart und Zukunft in sich; in ihr liegt die Begründung der Vererbung.

Bisher sprachen wir stets von den Kräften, die in den Organismus von außen her einziehen; wir untersuchten die Reize und die durch sie entstandenen Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle.

---

*) Richard Semon. Die Mneme. Zweite Auflage. Verlag Wilhelm Engelmann. Leipzig 1908.

Lassen sich die ererbten Möglichkeiten durch einen Neuerwerb umändern, läßt sich das Ererbte durch das Erworbene modifizieren? Diese Frage ist von Bedeutung für den Praktiker, dem die psychopathische Veranlagung der Menschen zur Korrektur zugewiesen ist.

Die große Summe aller derjenigen Lebenserscheinungen, die gleichsam automatisch vor sich gehen, scheint fast nicht der äußeren Reize zu bedürfen. Die Tätigkeit des vegetativen Systems unterliegt aber ebenso dem Gesetz der Reizeinwirkung, -umsetzung und -ableitung. Hier ist nur durch die lange Reihe der Entwicklung hindurch für einen stets gleichmäßig sich abwickelnden Vorgang eine solche Gewohnheit geworden, daß immer wieder die nämliche Lebenserscheinung auftritt. Diese automatischen, rein reflektorischen, ohne Bewußtsein sich abspielenden Lebensvorgänge sind deshalb schwer zu korrigieren. Aber immerhin kann das Erworbene einen Einfluß gewinnen auf diese Vorgänge; denn die Zellen betätigen sich auch hier nicht von selbst, sondern sie reagieren, wie alle Zellen, auf Reize. Eine Auswahl unter den gegebenen Reizen wird also auch hier die Tätigkeit dieser Zellen beeinflussen können; natürlich nur im Rahmen ihrer spezifischen Bestimmung.

Leichter ist die Beeinflussung der bewußten Lebenserscheinungen durch das Erworbene.

Eine andere Frage ist die: Lassen sich die scheinbar automatisch ablaufenden seelischen Vorgänge, die bezüglich der Vererbung sehr weit in der Entwicklungsreihe zurückliegen, durch die einer jüngeren Entwicklungszeit zuzurechnenden Bewußtseinserscheinungen beeinflussen? Mit anderen Worten: Können reflektorische, von uns nicht gewußte Vorgänge in ihrem Ablaufe durch Gefühl und Vorstellung beeinflußt werden? Die rein reflektorischen Vorgänge, wie Herztätigkeit, Darmtätigkeit, Atmung, können wohl auch durch Vorstellungen und Gefühle in ihrem Ablaufe eine Änderung erleiden; denken wir dabei nur an den Affekt Schrecken, der die Herzbewegung alteriert und den Menschen erblassen läßt durch den reflektorischen Vorgang der Blutgefäßzusammenziehung, und dergleichen mehr.

Mehr als diese Reflexe sind die Triebe der Beeinflussung durch das Erworbene unterworfen. Bei den Trieben können Vorstellungen und Gefühle mächtig mitwirken, bis es zu einer endgültigen Reaktion kommt. Hier tritt also die Großhirnrinde mit ihren Zentren in Verbindung mit den Zentren der Triebe in umbildender Weise, in verkleinernder und vergrößernder, in komplizierender Art.

Das Triebleben läßt sich also durch Erziehung beeinflussen. Die Erziehung benützt die Vorstellungen und die Gefühle. Es wirkt das erworbene Bewußte stark ausschlaggebend für die Richtung, die der Trieb in späteren Jahren nimmt, und zwar durch die absichtlich oder auch unabsichtlich von fremden oder von der eigenen Person angeregten Vorstellungen und Gefühle, die zwischen den primären Trieb und die Ableitung seiner Erregung eingefügt werden. Zwischen Organempfindung und Handlung ist also hier noch die Möglichkeit der Zwischenlagerung von vielen seelischen Elementen gelegen.

Bei der seelischen Entwicklung des Kindes ist die Möglichkeit der künstlichen Reizhemmung und der Erleichterung der Ableitung des Reizes von großer Bedeutung für die endgültige Entfaltung der seelischen Persönlichkeit. Es können in der Tat manche Reflexe durch Mitwirken der Großhirnrinde gehemmt werden, also durch Vorstellungen und Gefühle. Auch kann ein Reflex, der gewöhnlich nach Reizung eines sensiblen Nerven auftritt, gehemmt werden durch Reizung anderer sensibler Nerven. Diese beiden physiologischen Tatsachen sind von großer Wichtigkeit für die beabsichtigte Beeinflussung der sich entwickelnden Kindesseele bei der Erziehung und überhaupt für die Beurteilung der seelischen Geschehnisse im Verhältnis zu ihrer äußeren Motivierung.

Kinder, die keine Gegenvorstellungen beim Auftreten der Organempfindungen im Triebleben erhalten, geben reflektorisch der Reizung nach; sie suchen instinktiv ihre Befriedigung, d. h. eine Ableitung der Erregung. Ereignisse, d. h. optische und akustische Vorstellungen können sich mit dem Triebe verbinden und so diesen stärker zur Ableitung drängen. Andererseits kann

ein Fernbleiben interkurrierender Reize oder ein Dazwischentreten von irgendwelchen anderen Vorstellungen hemmend wirken. Dabei müssen wir wohl bedenken, daß die zum ersten Male dazwischen gekommene, den Trieb hemmende oder fördernde Vorstellung von besonderer Bedeutung für die Weiterentwicklung ist.

Kinder, deren Trieb sich mit einer besonderen Vorstellung verknüpft hat, suchen immer wieder Objekte, Umgebungen usw. auf, ähnlich dieser ersten Vorstellung, beziehungsweise sie meiden sie. Beim Erwachen des Geschlechtstriebes vorkommende Ereignisse sind bei deren späterer Wiederkehr oft maßgebend für das erleichterte Zustandekommen, beziehungsweise für die Hemmung der Trieberregung. Die erste Vorstellung, die sich mit dem Organempfinden verbindet, ist von besonderer Bedeutung für die Weiterentwicklung des Triebes.

Als hemmenden Faktor (allerdings auch als fördernden unter Umständen) haben wir bei dem Zustandekommen der Reflexe und Triebäußerungen die Beteiligung der Zentren der Großhirnrinde kennen gelernt. Als zweiten hemmenden Faktor für das Zustandekommen des Reflexes nannten wir die gleichzeitige Reizung anderer sensibler Nerven. Auch dieser zweite Faktor ist für beabsichtigte Eingriffe bei der Weiterentwicklung des Kindes von großer Wichtigkeit, insofern auf Grund dieser physiologischen Tatsache die Erziehung Angriffspunkte gewinnen kann, um durch zu Erwerbendes das Ererbte zu korrigieren.

IX.

Die Ausführungen über Empfinden und Vorstellen gaben ein Bild über die Rezeptivität der Seele. Als Vorstellung zieht die äußere Welt in uns ein und bleibt in uns verwahrt. Als Gedächtnis bezeichnen wir den großen Vorrat von Vorstellungen, den wir besitzen. Selbstverständlich ist in naturwissenschaftlicher Betrachtung der Dinge das Gedächtnis keine für sich bestehende Funktion. Gedächtnis ist eine Abstraktion aus den in uns vorhandenen, verborgenen seelischen Elementen, die, naturwissenschaftlich gedacht, Kräfte darstellen. Durch die Inanspruchnahme der seelischen Veranlagung seitens der Außenwelt entsteht das, was wir als rezeptive Tätigkeit der Seele bezeichnen. Wir verstehen darunter im allgemeinen die aus Beziehungen des menschlichen Organismus zur Außenwelt hervorgebrachten Reaktionen und kommen damit auch auf die dadurch ermöglichte Bildung von Gefühlen zu sprechen, die von der Rezeptivität hinüberleiten zur Produktivität. Aber auch diese Produktivität ist, wie die Rezeptivität, keine besondere Funktion der Seele, sondern mit dem Worte Produktivität ist nur gesagt, daß die in den Menschen eingezogene äußere Welt sich wieder ableitet. Wir wissen von unseren anatomischen Betrachtungen her, daß ein äußerer Reiz durch einen aufsteigenden Nerven zu gewissen Zentren im Zentralnervensystem zugeleitet wird, daß er dort eine Umsetzung erfährt, und daß er von diesen Zentren aus durch einen absteigenden Nerv wieder abgeleitet wird. In dieser Zuleitung und Ableitung des ursprünglichen äußeren Reizes ist physiologisch das gegeben, was wir als Rezeptivität und Produktivität bezeichnet haben. Schon früher haben wir hervorgehoben, daß im Mittelpunkte eines jeden seelischen Ablaufes das Gefühl gelegen ist. Das Gefühl ist der veranlaßte und zugleich der veranlassende

Mensch. Durch die Gefühle sind die Motive für die Produktivität gegeben. Erleiden und Betätigen haben im Kern das nämliche Gefühl, das einmal als etwas Gewordenes, das andere Mal als etwas Werdendes angesehen werden kann, je nach dem Standpunkt, den man einnimmt, ob von der rezeptiven oder von der produktiven Seite aus.

Die Gefühle leiten sich ab; d. h. die Gefühle sind die Impulse zu den Handlungen; Gefühle sind Kräfte, die die Muskulatur in Bewegung setzen.

Betrachten wir einen Menschen, dem ein Ereignis Gefühlstöne gebracht hat. Wir beobachten eine Veränderung an seinem Gesichtssausdruck. Aus der Mimik schließen wir rückwärts auf den Gefühlston, den ein Mensch hat. Was heißt das? Die Gefühlsenergie hat sich abgeleitet in die Gesichtsmuskulatur, und hat diese entweder zum Zusammenziehen oder zum Erschlaffen für kürzere oder längere Zeit gebracht. Die Impulse, die durch das Gefühl veranlaßt sind, gehen aber nicht nur zu dieser Muskulatur; sie können sich nach allen Muskeln des Körpers hin ableiten, seien es Muskeln des Gesichtes, des Rumpfes, sei es der Herzmuskel, die Muskulatur der Blutgefäße, die des Magens, des Darmes usw.

Von den sensorischen Zentren aus gehen die Gefühlsimpulse zu den motorischen, von dort aus durch absteigende Nerven zu den ihnen zugeteilten Muskeln. Auf dem Weg vom sensorischen Zentrum zu den motorischen Zentren durchläuft der Gefühlsimpuls mancherlei Bahnen; er geht nicht immer zu denjenigen motorischen Zentren, von denen aus die sogenannten willkürlichen oder beabsichtigten Handlungen erfolgen. Gefühlsenergien leiten sich auch zu motorischen Zentren ab, von denen aus unser vegetatives System reguliert wird, wie die Atmung, die Herz-, die Darmtätigkeit usw. Wir wissen, daß der negative Gefühlston beim Ekel Impulse zur Muskulatur des Magens schicken kann, so daß Übelkeit, Brechreiz, Erbrechen erfolgt. Es ist bekannt, daß das Gefühl, das wir Angst nennen, auf die Muskulatur des Darmes wirkt; daß der Schrecken uns bleich macht, d. h. daß die hierbei in Frage kommende Gefühlsenergie sich zu der

Muskulatur der Blutgefäße ableitet, die dadurch eine Zusammenziehung erfährt; daß das Erwarten Herzklopfen verursacht usw. Diese Beispiele ließen sich sehr vermehren.

Was besagen diese Beispiele? Im allgemeinen, daß eine zentrale Erregung ihre Ableitung gefunden hat; für unseren speziellen Fall sagen sie aus, daß ein seelisch bewußter Vorgang sich durch das Unbewußte, d. h. das Reflektorische abgeleitet hat. Diese Vorgänge beleuchten sehr deutlich die Einheitlichkeit des seelischen Geschehens als Ausdruck unseres auf die Außenwelt reagierenden Organismus.

Jeder Gefühlston findet seine Ableitung (vorausgesetzt, daß nicht besondere Hemmungen sich entgegenstellen), aber nicht alle Gefühle erheben sich zu Affekten und nicht alle Gefühle werden deutlich von uns gewußt; deshalb ist die Wirkung dieser Ableitung in die Muskulatur auch nicht stets stark wahrnehmbar.

Wir sprachen früher von den zurückgedrängten und verdrängten Vorstellungen; bei diesem Vorgang ist es das mit der Vorstellung verbundene Gefühl, das den Weg zu einer Ableitung nicht findet oder nicht finden darf. Man sollte also vielmehr von zurückgedrängten Gefühlen sprechen; denn diese sind das treibende Etwas in uns.

Jetzt, nachdem wir von der Ableitung der Gefühle etwas erfahren haben, können wir auch von der Aufmerksamkeit und vom Denken sprechen.

Die Aufmerksamkeit ist kein seelisches Element wie die Vorstellung oder das Gefühl. Als Aufmerksamkeit wird die anhaltende Ableitung eines Gefühlstons zur Muskulatur bezeichnet, besonders der Gesichts- und auch der Nackenmuskulatur. Durch die so hervorgebrachte anhaltende Zusammenziehung eines Teiles der Muskulatur entstehen spannende Gefühle; allein diese Spannungsgefühle sind nicht echte Gefühle, sondern Empfindungen, und zwar Organempfindungen mit zugehörigen Gefühlstönen, d. h. in diesem Falle: es geht ein Reiz von dem zusammengezogenen Muskel durch einen aufsteigenden Nerv zum Gehirn und löst dortselbst wieder einen Gefühlston aus, positiv oder negativ. So können wir dann die Aufmerksamkeit als von einem

Gefühl der Lust oder der Unlust begleitet bezeichnen. Ein Schüler paßt gerne auf, der andere ungern; einer hat einen positiven Gefühlston durch die Muskelzusammenziehung, der andere einen negativen.

Gewiß ist dieser zweite, die Aufmerksamkeit begleitende Gefühlston auch abhängig von demjenigen Gefühlston, der die Aufmerksamkeit veranlaßt hat. Für die Aufmerksamkeit gilt dann auch all das, was über Gefühlstöne gesagt wurde bezüglich ihres Entstehens. Wir haben z. B. gesagt, daß zeitlich zu lange dauernde Reize einen negativen Gefühlston hervorbringen. Übertragen auf den speziellen Fall bei der Aufmerksamkeit wird bei zu lange anhaltender Muskelspannung und daraus sich ergebender Organempfindung der dieser Empfindung zugehörige positive Gefühlston ebenfalls in das Negativ überschlagen.

Was wir unter Aufmerksamkeit verstehen, ist etwas Zusammengesetztes; es handelt sich um eine Muskelempfindung, die einen Gefühlston hat, wobei diese Muskelempfindung selbst wieder durch die Ableitung eines Gefühles erzeugt ist.

Beim Denken reihen wir eine Anzahl von Vorstellungen und Vorstellungskomplexen aneinander. Dabei leiten die Gefühlstöne diese Vorstellungen und die Komplexe. Nun muß folgerichtig bei anhaltendem Aneinanderreihen solcher seelischer Elemente eine stete Ableitung von Gefühlen erfolgen; beim Denken erfolgt diese Ableitung in die Muskulatur des Kopfes, besonders in die Stirnmuskulatur. Wir kennen alle die vielgefurchte Stirne der Denker. Zu lange anhaltendes Denken kann ebenfalls negative Gefühlstöne hervorbringen in der Weise, wie wir es bei der Aufmerksamkeit gesehen haben.

Daß gespannte Aufmerksamkeit, wie wir sagen, und anhaltendes Denken auch Wohlbehagen erzeugen kann, steht fest. Dann handelt es sich aber nicht stets um das Entstehen eines positiven Gefühlstones, sondern auch um das Verschwinden primärer negativer Gefühlstöne. Es kommt hier das Freiwerden, Sichfreimachen von etwas in Betracht. Wenn Gefühle angestaut sind, tritt Mißbehagen ein; so kann dann für einen Menschen

angespannte Aufmerksamkeit oder anhaltendes Denken eine Befreiung von angestauten Gefühlen bedeuten; aber auch nur bis zu einem gewissen Grad, sonst treten Kopfschmerzen ein; d. h. die anhaltenden Muskelempfindungen haben negative Gefühlstöne im Gefolge, die sich bis zum Schmerz steigern.

Wir haben bisher bezüglich der Ableitung der Erregung, der Ableitung der Gefühle gehört, daß diese in jedes Muskelsystem stattfinden kann; daß die „körperlichen Begleiterscheinungen“ bei den Affekten (Herzklopfen usw.) nicht eigentlich „Begleiterscheinungen“ sind, sondern Folgeerscheinungen; und zwar insofern Folgeerscheinungen, als die Ableitung zentraler Erregung zeitlich später sein muß als das Auftreten dieser Erregung im Zentrum selbst. Wie der Gedanke der Tat, geht auch der Affekt dem physiologischen Ausdruck des Affektes voraus.

Aus dem bisher Gesagten über die Ableitung der Erregung, die wir Gefühl nennen, geht hervor, daß wir im Handeln nichts anderes zu erblicken haben, als eine Ableitung zentraler Erregung.

Verfolgen wir den Vorgang, der sich beim Handeln vollzieht! Wir finden, daß ein äußerer Reiz durch einen sensibeln aufsteigenden Nerven zu sensorischen Hirnzentren gelangt, daß er sich vom Gehirn aus nach der Überleitung auf das motorische Zentrum durch einen absteigenden motorischen Nerv ableitet. Derartige Vorgänge haben wir nun schon öfter kennen gelernt, und zwar beim Reflex im Rückenmark und bei der Ableitung zentraler Erregung in innere Organe des Körpers. Beim Handeln ist der reflektorische Vorgang ein komplizierter; es liegt eine größere Reihe von Gehirnzentren dazwischen. Je nachdem in einem Gehirn diese oder jene Gefühlstöne vorherrschend sind, vollzieht sich das Handeln. Immer muß ein Positiv oder ein Negativ im Gefühl ausschlaggebend sein für die Art des Handelns. Ein ethisches Handeln in Ausübung der Werke der Nächstenliebe, ein ästhetisches Handeln durch Werke der Kunst; ein Springen über einen Graben, ein Greifen nach einem Gegenstand, kurz, jedes Handeln geht von positiven oder negativen Gefühlstönen aus; nicht von ethischen, von

ästhetischen usw. Gefühlen. Ethisch, ästhetisch usw. heißen die Gefühle, weil sie besondere Vorstellungen an sich gekettet haben, die sich auf irgendeine Art der Brauchbarkeit für uns beziehen. Es besteht keinerlei weder auf anatomischen noch auf physiologischen Tatsachen begründete Berechtigung, Zentren für bestimmte Gefühle in Anspruch zu nehmen. Dagegen sagt uns die Erfahrung, daß die allgemeine, durch das Zusammenwirken aller Organe im Organismus hervorgebrachte Konstellation oder Reaktionsmöglichkeit Ursache ist für Entstehung von Gefühlstönen positiver oder negativer Natur, die im Handeln ihre Ableitung finden.

Bei Besprechung der Gefühlsbetonung ganzer Komplexe und der Vereinigung von Vorstellungskomplexen und auch des großen Komplexes „Ich" haben wir gehört, daß diese Komplexe von Vorstellungen auch nur positiv oder negativ gefühlsbetont sind und daß diese Gefühlsbetonung das Resultat aus einer Summe von positiven und negativen Gefühlstönen ist. Die überwiegenden sind ausschlaggebend für den endgültigen Gefühlston des Komplexes. Dieser endgültige Gefühlston ist der Impuls zum Handeln. Bevor es zu dieser Art von Ableitung kommt, wägen die verschiedenen Positive und Negative gewissermaßen sich gegenseitig ab. Wir hatten diesen Vorgang als Widerstreit der Motive bezeichnet. Das Für und Wider bei einer Sache wird herüber und hinüber gezogen, das endgültige Resultat ist ein einziger Gefühlston.

Daraus ergibt sich, daß wir von einer Freiheit bei der Wahl der Motive nicht mit Recht reden dürfen. Es soll aber sofort hier bemerkt werden, daß der hier ausgesprochene Determinismus nicht Wege führen soll zu einem Fatalismus. Im Gegenteil soll dieser Determinismus dazu führen, möglichst viele für das Individuum selbst und die anderen Menschen brauchbare Handlungen entstehen zu lassen, und zwar durch eine Fremd- und Selbsterziehung, die auf der Kenntnis der menschlichen seelischen Veranlagung basiert und deshalb vorhandene Reaktionsmöglichkeiten großziehen oder unterdrücken kann.

Freiheit ist in diesem vorhin genannten Sinne das Nicht-

gehemmtsein. Also wenn die Möglichkeit einer zentralen Ableitung auch tatsächlich stattfindet, dann sprechen wir von Freiheit; von einem Freiwerden oder Sichfreimachen.

Wir kennen kein Agens in uns, das absolut frei ist, d. h. ein Etwas, das von nirgends her Beziehungen braucht, um Wirkungen hervorzubringen. Uns sind nur Beziehungen bekannt; Beziehungen von Bewegungsvorgängen zueinander. Also nur eine relative Freiheit dürfen wir konstatieren; denn alles, was motiviert, ist selbst motiviert gewesen.

Man hat lange allgemein von einem freien Willen gesprochen und spricht heute noch davon. Dieser Wille ist kein psychisches Element; auch Wille, ohne daß wir das Wort frei hinzusetzen, können wir nicht als seelisches Element gelten lassen. Wille ist eine Abstraktion aus Vorgängen. Die Sprache bezeichnet eine Summe von Vorgängen mit einem einzigen Wort.

Wir sprachen früher von den Impulsen zum Handeln, die vom Gefühl ausgehen; dieses Gefühl sahen wir durch die Reaktion eines äußeren Reizes auf eine seelische Veranlagung entstehen. In dem Anstoß, den das Zentralnervensystem von außen her durch den Reiz erhält, liegt schon im Keime der Impuls zur Ableitung, den wir vorhin Wille genannt haben. Für den Sprachgebrauch wird es sich nicht umgehen lassen, das Wort Wille anzuwenden; aber als besondere seelische Kraft dürfen wir den Willen nicht gelten lassen. Wir müssen uns stets vor Augen halten, daß wir unter Wille eine Summe von Vorgängen zu verstehen haben und nicht eine selbständig und unabhängig wirkende Kraft.

Die Willenskraft, von der wir bei einem Menschen sprechen, beruht auf einer Veranlagung, die bestimmten Gefühlstönen leicht andere Gefühlstöne als Hemmung entgegenstellt, oder umgekehrt die vorhandenen Gefühlstöne durch gleiche verstärkt. Bei diesen Vorgängen hat die Erziehung ein großes Feld der Betätigung.

Zu Beginn unserer Erörterungen hoben wir hervor, daß die Zelle nicht selbständig arbeitet, d. h. nicht selbsttätig ist. Sie wird bewegt und deshalb bewegt sie. Wenn wir für die Zelle eine Selbsttätigkeit annehmen, für die es jedoch keinerlei naturwissen-

schaftliche Begründung gibt, dann können wir ebensogut vom freien Willen reden als einer selbsttätigen, von außen her nicht motivierten Kraft. Derartige Annahmen widersprechen dem naturwissenschaftlichen folgerichtigen Denken. Die Funktion der Zelle, sowie auch der sogenannte Wille sind sprachliche Ausdrücke für Relationen. Ist die Zelle durchaus selbsttätig und der Wille frei, dann arbeiten die Pädagogen und die Ärzte an einer durchaus nutzlosen und sinnwidrigen Arbeit. Wir wissen jedoch sehr wohl, daß wir die Zellen und den sogenannten Willen beeinflussen können, und deshalb kann es für unsere Aufgabe nur die einzige Basis geben, d. i.: Das Aufsuchen der Beziehungen, die eine menschliche Veranlagung zur Umwelt nehmen kann und nimmt. Das gewonnene Ergebnis ist Ausgangspunkt für fruchtbringende Arbeit.

Wenn wir von der Produktivität der Seele sprechen, müssen wir der Triebe gedenken. Triebe sind keine seelischen Elemente; sie sind Impulse, wie wir sie beim Handeln kennen gelernt haben. Die Triebe veranlassen den Menschen zu reflektorischem Handeln, aber auch zu unbewußtem und zu bewußtem Handeln. Sie treiben den Menschen zu Taten so gut, wie es die Gefühle tun. Selten jedoch wissen wir von diesem Impuls, während wir von den Gefühlsimpulsen zumeist Bewußtsein erhalten. Dem Wesen nach müssen wir ihre Äußerungen aber auch zum Handeln rechnen, insofern auch hier eine Kraft vom Zentralnervensystem her sich zur Muskulatur ableitet. Die Erregung, die von den Triebzentren ausgeht, teilt sich mitunter den bewußten Zentren mit; so beim Sexualtrieb z. B., wo eine Reihe von bewußten Vorstellungen und Gefühlen von der Trieberregung ausgelöst wird, so daß Reflektorisches und Bewußtes sich zu einem Impuls verbindet.

Eine besondere Frage ist es, woher die Triebe kommen? Die Gefühle, die Impulse zum Handeln werden, kommen durch die Reize der Außenwelt, die durch die Sinnesorgane zum Gehirn gehen. Die Triebe und auch Instinkte, die wir hier einbegreifen, müssen auch von einem sensibeln Zentrum aus angeregt werden. Wir haben gehört, daß Produktives nur wird, wenn vorher

Rezeptives da war, d. h. es gibt erst eine Muskelbewegung, wenn vorher ein Reiz auf die sensorischen oder sensibeln Zentren stattgefunden hat.

Woher erhalten die sensibeln Zentren im Rückenmark ihre Reize, die sich von da auf die motorischen Zentren des Rückenmarks umschalten, um zu den Muskeln zu gelangen? Von der Haut und von den inneren Organen. Die Haut ist ein Sinnesorgan; sie nimmt eine Menge von Reizen auf: Wärme-, Kälte-, Druck- usw. Reize. Diese Reize gehen zu den sensibeln aufsteigenden Hautnerven, die diese Erregungen auf die sensibeln Zentren des Rückenmarks fortpflanzen. Diese Zentren werden insbesondere durch die Hautreize, aber auch durch die Organempfindungen gespeist.

Wir haben also hier bei den Triebäußerungen und den reflektorischen Äußerungen des Rückenmarks den nämlichen Vorgang wie im Gehirn: ein äußerer Reiz geht zu den Zentren des Nervensystems, erfährt dort eine Umschaltung und geht weiter, absteigend zu den Muskeln.

Das Trieb- und Instinktleben hängt von den Reizen der Außenwelt ab. Änderungen in der Umgebung, klimatische Veränderungen, Reize auf die Haut durch Kälte oder Wärme, durch Luftströmungen und dergleichen wirken auf die Tätigkeit der Rückenmarkreflexe, der Triebe und der Instinkte verändernd ein.

X.

Nachdem wir nun vom Entstehen der Gefühlstöne gehört haben, von der Verbindung der Gefühlstöne mit den Vorstellungen und von der Ableitung der Erregung, vom Handeln, wollen wir an einem einzigen Beispiel uns diese Vorgänge vergegenwärtigen. Wir wählen ein Beispiel, das uns diese Vorgänge gut veranschaulicht. Analysieren wir die Enttäuschung! Es hat ein Mensch irgendein Objekt, vielleicht einen anderen Menschen, sehr hoch gewertet. Der ganze Komplex von Dingen und Ereignissen, die sich auf den hochgewerteten Menschen beziehen, erhält gleichfalls den positiven Gefühlston; schließlich dreht sich alles nur noch um diesen hochgewerteten Menschen, d. h. das Ich des Wertenden hat selbst dadurch einen positiven Gefühlston erhalten. Der Bewertete lebt in dem Wertenden vollständig; somit werden alle Beziehungen, die der Bewertete auch für später haben wird, seitens des Wertenden mit dem nämlichen Gefühlston ausgestattet. D. h. der Wertende erwartet von dem Bewerteten, vielleicht die Braut von ihrem Bräutigam, daß sie nur noch Dinge von ihm erlebt, die positive Gefühlstöne erzeugen. Nun erlebt der hoch Wertende etwas von dem Bewerteten, was einen negativen Gefühlston hervorbringen muß, weil es nicht erwartet war; etwas, was für ganz unmöglich galt, woran man nie gedacht hätte. Die Folge ist, daß dieser negative Gefühlston mit dem früher vorhandenen positiven Gefühlston sich streitet; er kann sich nicht assimilieren, hat aber auch noch nicht das Übergewicht über den vorhandenen positiven. So sehen wir dann den durch ein unerwartetes Ereignis plötzlich Enttäuschten in einen Zustand der Ratlosigkeit versetzt. Soll er dies, oder soll er das tun? Das Negativ und das Positiv haben sich noch nicht ausgeglichen. Er fängt dies an und hört wieder

auf; er beginnt jenes und unterläßt es auch wieder. Dieser Zustand hält solange an, als der Streit der Gefühlsmotive da ist. „Soll man das Erlebte, das Gehörte, das Gesehene für möglich, für wirklich halten?“ „Man kann es noch nicht glauben“, sagt der positive Gefühlston. Und so geht es fort, bis der Tatbestand mit dem negativen Gefühlston keinen Zweifel mehr aufkommen läßt. Jetzt hat der negative Gefühlston überhand genommen, gleichgültig, ob die Objektivität dafür zureicht oder nicht. Es tritt Unlust ein in Form von trauriger Verstimmung. Diese Unlust macht untätig; es besteht keine Möglichkeit der Ableitung in die quergestreifte Muskulatur. Erst wenn die Ableitung wieder vor sich geht, stellt sich das Empfinden der Entspannung ein, d. i. das Gefühl der Freiheit; durch die Möglichkeit der Ableitung der Unlust entsteht die Lust, der Enttäuschte lacht; er lacht die Bitterkeit und den Unmut heraus. Damit ist dieser Prozeß auf Kosten des Enttäuschten beendet. Die Erfahrung hat ihn wohl reicher gemacht, er wird bei kommenden Anlässen nicht mehr so hoch werten, wie er es vor der Enttäuschung getan hat. Er ist aber auch ärmer geworden durch den Verlust dieser Möglichkeit. Es tritt nach dem Ablaufe der Enttäuschung eine Gleichgültigkeit ein.

Um es nochmals zu wiederholen, sagen wir: Die Enttäuschung hat vier Stadien; ein Stadium der Ratlosigkeit, ein Stadium der Gemütsdepression; ein Stadium der gehobenen Stimmung und ein Stadium der Gleichgültigkeit. Diese Stadien bestehen minuten-, stunden-, wochenlang und noch länger. Bei manchen Menschen hält z. B. das Stadium dieser seelischen Verbissenheit, des Ärgers über sich, daß man sich täuschen lassen konnte und das Übertragen des Gefühlstons des Ärgers auf alle kommenden Gefühle lebenslang an; manche Menschen treibt die Enttäuschung in die Psychose. Hier handelt es sich um die Individualität und um die Art des Reizes. Wollen wir uns daran erinnern, was wir bei Besprechung der Abhängigkeit des Gefühlstons auseinandergesetzt haben; der Gefühlston hängt von Faktoren ab, die erstens in der seelischen Veranlagung zu suchen sind, und zweitens solchen, die ihren Grund in dem äußeren Reiz haben.

Die Kenntnis der Psychologie der Enttäuschung ist überaus wichtig. Wir können aus Handlungen von Menschen schließend sagen: das ist ein Enttäuschter. Wir können bei einem Enttäuschten voraussagen: der wird so oder so handeln. Bei der Erziehung ist gewiß auf die seelischen Vorgänge der Enttäuschung Rücksicht zu nehmen. Wir werden auf diese Vorgänge später ausführlicher zurückkommen.

Die psychologische Analyse der Enttäuschung hat uns bereits in das Kapitel der seelischen Zustände etwas eingeführt. Wir wollen untersuchen, wodurch die seelischen Zustände veranlaßt sind; und wollen die seelischen Zustände selbst beschreiben. Dies letztere gelingt nur dadurch, daß wir die Veränderungen aufsuchen, denen die seelischen Elemente, Vorstellungen und Gefühle bei den verschiedenen seelischen Zuständen unterliegen.

XI.

Wodurch sind seelische Zustände veranlaßt? Da müssen wir von vornherein konstatieren, daß sie durch unsere physische Existenz gegeben sind; und daß diese organische Existenz, wie jede andere, Einflüssen ausgesetzt ist. Durch diese Einflüsse verändert sich der Zustand des Seins. Als wir vom Aufbau des Organismus und speziell des Zentralnervensystems sprachen, ergab sich, daß die Veranlagungen, aus denen das seelische Geschehen erwächst, einer Entwicklung und einem Wachstum unterliegen. Entwicklung und Wachstum schließen schon die Notwendigkeit fortwährender Veränderung in sich. Die Kinderjahre, die Zeit der Pubertät, die reifen Jahre, die Jahre des Greisentums bringen seelische Zustände mit sich, die durch die Natur der Sache gegeben sind.

Über den kindlichen seelischen Zustand haben wir schon öfter andeutungsweise gesprochen. Die kindlichen Seelen zeichnen sich besonders durch den Mangel an Erfahrung aus. Selbstverständlich. Kinder sollen erst durch viele Empfindungen von außen her ihre schlummernden Möglichkeiten entfalten. Die äußeren Reize müssen Gefühle und Vorstellungen erzeugen, die als seelischer Reichtum in späteren Jahren zur Verwendung gelangen sollen. Die Erfahrung soll gesammelt werden, um Neues daran zu messen.

Wollen wir feststellen, wie die seelischen Elemente beim Kinde in gegenseitige Beziehung treten! Im Prinzip müssen die nämlichen Notwendigkeiten hier zu finden sein, wie bei allen seelischen Vorkommnissen. Aber der dem Erwachsenen gegenüber veränderte seelische Zustand ergibt doch da und dort Abweichungen von denjenigen Erscheinungen, die wir beim Erwachsenen zu beobachten gewöhnt sind. Vergegenwärtigen

wir uns, was wir bezüglich der Arten von Vorstellungsverbindungen früher gesagt haben. Wir haben zwischen Assoziationen geschieden, die vornehmlich vom Objekt, beziehungsweise der Vorstellung veranlaßt sind, und zwischen Assoziationen, die in der Hauptsache vom Wert des Objektes, beziehungsweise dem Gefühl geleitet werden. Wir müssen sagen, daß das Kind im allgemeinen für seine Vorstellungsverbindungen noch mehr das Gefühl benutzt, als der Erwachsene der Durchschnittsmenschen. Dies liegt in der Natur der Sache. Erstens haben Kinder noch nicht die große Summe der Vorstellungskomplexe wie der Erwachsene. Zweitens: Kinder unterliegen in ihrer Unbefangenheit weitaus mehr der Bildung von starken Gefühlstönen, die ihr ganzes Ich in Anspruch nehmen. Drittens: Kinder kennen nur den Bezug der Welt zu sich, sehr wenig die Beziehungen der Weltobjekte zueinander. Bei Kindern ist im allgemeinen die Gefühlsbildung reiner als beim Erwachsenen. Der Gefühlston, die Bewertung der Objekte und deren Brauchbarkeit, sind zumeist ausschlaggebend für die kindliche Vorstellungsassoziation. Wir beobachten, wie das Kind durchaus von seinem Gefühl geleitet wird bei seinen seelischen Assoziationen. Der einfache Holzstock wird zum Pferd, auf dem das Kind reitet. Das Kind verbindet die Vorstellungen nach der Brauchbarkeit und wertet sie nach dieser Seite hin und wertet sie um. Wir brauchen nur spielenden Kindern zuzusehen und zu beobachten, wie ihre Vorstellungsverbindungen vor sich gehen. Die Kinder unterschieben den Sachen Werte, die sie von einer anderen Sache aus kennen, wie wenn der Holzstock Reitpferd wird, der Stuhl ein Wagen usw. Es reiht sich Vorstellung um Vorstellung aneinander beim Kinde ausschließlich unter Führung des Gefühls.

Das Kind spielt nur solche Spiele und gibt sich nur mit solchen Vorstellungsverbindungen ab, die ihm vom Gefühle aus zudiktiert werden. Größere Kinder spielen diejenigen Spiele, die sie interessieren, wie wir sagen. Es ist also schon bei diesen hierfür nötigen und unbeeinflußt durch Unterricht und dergleichen stattfindenden Assoziationen ein starker Gefühlston

gegeben, der dann noch vorherrscht, selbst wenn an und für sich unangenehme Dinge in diesem vorkommen würden. Eine Müdigkeitsempfindung, die in anderen Fällen negativen Gefühlston hat, wird vom Interesse, d. h. von dem positiven Gefühlston getragen, wenn z. B. ein Gegner im Spiel besiegt werden soll.

Wir haben absichtlich das Spiel betont, als wir von den Assoziationen des Kindes sprachen. Hier tritt das Kind in seinen seelischen Äußerungen frei heraus in die Außenwelt; frei, d. h. unbeeinflußt von vorgeschriebenen Vorstellungen und vorgeschriebenen Verbindungen von Vorstellungen.

Wenn wir das Wesentliche bei einer Sache treffen wollen, wie hier beim Suchen nach den unterscheidenden Merkmalen zwischen der Art der Gedankenverbindung der Kinder und der Erwachsenen, dann müssen wir die Beobachtungsobjekte, hier die Kinder, aufsuchen, wo sie unbeeinflußt sind.

Dieses Vorherrschen des Gefühlstones bei der Gedankenverbindung der Kinder verleiht den Kindern im Umgang oft eine gewisse Treuherzigkeit, Offenherzigkeit und Naivität. Allerdings spricht hierfür auch der Erfahrungsmangel der Kinder.

Erst Erziehung und Unterricht zeitigen beim Kinde das Überhandnehmen der Objektassoziationen, wenn man so sagen darf.

Das psychologische Experiment läßt die Tatsachen des Vorherrschens der Gefühlstöne bei den Assoziationen nicht erkennen; denn beim Experiment ist das Kind in seinen Vorstellungsverbindungen eingeengt; der Gefühlsfaktor ist gewissermaßen unterbunden; das Subjektive tritt hier zurück zugunsten des objektiven Faktors, d. h. der Vorstellungen.

Was die Zeitdauer bei dem Ablauf der Vorstellungsverbindungen anlangt, die durch Experiment hervorgerufen sind, so ergibt sich (durch Experiment erwiesen) für den Erwachsenen eine größere Assoziationsgeschwindigkeit als beim Kinde. Mancherlei Faktoren können als Erklärung hierfür in Betracht gezogen werden, wie Erziehung, Begabung, häusliche Beeinflussung und dergleichen. Eine besondere Rolle wird hier die

Übung spielen. Die Übung ist Ursache an der beschleunigteren Reaktionszeit. Wir finden auch schon bei älteren Schulkindern gegenüber den jüngeren eine kürzere Zeit, die für das Zustandekommen einer Assoziation gebraucht wird. Durch die Übung wird die „Bahnung" des Gehirnes in der Schule und im täglichen Verkehr leichter gemacht. Es ist allerdings auch zu bedenken, daß die Assoziationsfasern im Großhirn ihre definitive Entwicklung erst gegen die Pubertätszeit hin vollenden.

Mit dem zunehmenden Alter nimmt nicht nur die Zahl der seelischen assoziativen Verbindungen zu, sondern auch die Geschwindigkeit dieser Verknüpfungen.

Einen besonderen seelischen Zustand stellt die Zeit der Pubertät dar. Wir sprechen auch hier von einem seelischen Zustande, wie wir von kindlichen seelischen Zuständen gesprochen haben, und verstehen darunter seelische Zustände im allgemeinen, die während der Zeit ihres Bestehens wechselnd spezielle seelische Zustände umfassen, wie die später zu erwähnenden Zustände des Schlafes, der Ermüdung usw. Der kindliche Seelenzustand umfaßt die ersten zwölf bis vierzehn Lebensjahre. Daran schließt sich der durch die Pubertät verursachte Seelenzustand an.

Wodurch ist die Pubertät psychologisch charakterisiert? Es tritt in die Reihe der seelischen Elemente ein neues Element, und zwar eine Organempfindung, die von den Geschlechtsdrüsen ausgeht, die bis dahin zu ihrer Entwicklung gelangen. Es vollzieht sich ein chemischer Umschwung im Organismus mit dem Eintreten neuer „Funktionen" in die Reihe der Organfunktionen des Körpers. Langsam wandelt sich dadurch das seelische Bild des Kindes zu dem seelischen Bilde des Reifgewordenen, der neuer Ereignisse harrt, um neue Vorstellungen entstehen zu lassen und neue Gefühle zu bilden, die seine Seele vorher nicht kannte. Die neuen Organempfindungen suchen nach Verbindung mit Vorstellungen. Es tritt die Zeit ein, wo das junge Mädchen zu „schwärmen" beginnt; eine Zeit des Sehnens und Erwartens, das sich noch lange über die Pubertätsjahre hinaus erstreckt. Es beginnt ein Suchen nach

seelischen Inhalten. Ein unbestimmtes Gefühl tritt auf, wenn das mit diesem verbundene Organempfinden noch keinen äußeren Inhalt hat.

Der junge Mann strebt nach Interessen und Zielen, die ihn bis zum Abenteuern bringen.

Die Pubertätszeit ist eine Übergangszeit; ein Übergang des kindlichen seelischen Zustandes zum seelischen Zustande des Erwachsenen. Was der Mensch in dieser Zeit erwirbt, ist vielfach ausschlaggebend für sein weiteres Leben. Denn die Gefühlstöne und die Vorstellungen der Erinnerung sind immer bereit, neu eintretenden Gefühlen und Vorstellungen eine Richtung zu geben. Die ersten Eindrücke zu Beginn des erwachenden Sexuallebens sind oft ausschlaggebend für das ganze Leben. Eine große Reihe von sexuellen Perversitäten ließe sich auf diese Weise erklären. Nehmen wir an, daß eine psychopathische kindliche Veranlagung zu einem Erlebnis kommt, das eine Perversität auslöst, dann ist eine für das Leben dauernde Perversität geschaffen. Wir kennen aus dem Normalleben diese Vorgänge im Prinzip auch. Der erste Eindruck bei der Liebe ist von ganz besonderer Bedeutung.

Wie sehr ein Kind zur Zeit dieses seelischen Zustandes der Pubertät zu beobachten ist, ist sofort einleuchtend.

Der seelische Zustand der Erwachsenen ist, wie bekannt, sehr abhängig von dem vorausgegangenen seelischen Zustand des Kindes und dessen Erlebnissen. Er ist doch nur eine Fortsetzung, eine Fortentwicklung von diesem. „Die Kinderstube hängt jedem Menschen an.“ Beim Erwachsenen wird frei, was als verborgener Wunsch, als unterdrücktes Interesse im Kinde lag. Man möchte sich oft wundern, wie sehr ein Mensch sich verändert hat gegenüber seiner Kinderzeit. Er blieb der Gleiche; damals hat er nur in der Nichterfüllung seiner seelischen Möglichkeiten gelebt.

Bei dem Erwachsenen wollen wir, wie wir es schon bei den seelischen Zuständen der Pubertät getan haben, scheiden zwischen dem Weiblichen und dem Männlichen. Das männliche Gefühl zeitigt andere Werte als das weibliche. Das Weib handelt und

urteilt deshalb anders als der Mann. Durch die lange Entwicklung hindurch wurden dem Weibe andere Möglichkeiten, Gefühle zu erzeugen, vererbt, als dem Manne. Auch ist die von der Natur gesetzte Unterscheidung hier ausschlaggebend, die durch die Verschiedenheit der Geschlechter bedingt ist. Das Interesse von Mann und Weib ist ein verschiedenes. Aber nicht nur bezüglich der Entstehung von Gefühlen bei Empfindungsreizen ist das Weib dem Manne gegenüber verschieden, auch bezüglich der Ableitung der Gefühlserregung. Der Mann leitet die Gefühlserregungen mehr als Impulse zum Handeln in die Muskulatur ab, die wir quergestreift nennen, in die sogenannte willkürliche Muskulatur; der Mann ist mehr aktiv. Bei dem Weib erfahren die Gefühlserregungen ihre Ableitung mehr in die Muskulatur der inneren Organe; daher mehr das Passive, das Leiden.

Der seelische Zustand der alten Leute ist bezüglich der Vorstellungsassoziationen und Gefühlsbildungen von dem der in kräftigen Lebensjahren Stehenden wieder unterschieden. Es tritt nach und nach durch den fortgesetzten Verbrauch der Energien wieder eine Rückbildung ein. Dadurch erklärt sich die geistige Schwäche des Alters; die Vorstellungsverbindungen werden mangelhaft und eintönig. Erinnerungsdefekte stellen sich ein, leichte Vergeßlichkeit tritt auf; die Gefühlsbildung ist eine matte, es wird deshalb das Objekt und die Welt nicht mehr mit den Werten ausgestattet, wie es vordem war. Die Lebensverneinung bringt hier Sehnsucht hervor, wie früher die Lebensbejahung Sehnsucht wurde; aber mit negativem Vorzeichen des Gefühlstones.

Der seelische Zustand der alten Leute ist noch gekennzeichnet durch eine besondere Erscheinung. Alte Leute erinnern sich bekanntermaßen oft sehr gut an ihre Kindheitserlebnisse, aber sie vergessen sehr rasch das, was ihnen die Gegenwart bringt.

Wie der Organismus sich aufbaut, so baut er sich auch wieder ab. Der menschliche Organismus ist Kind, wird Mann und endlich Greis. Auf das Entwickeln und Wachsen folgt das Abbauen und Abnehmen. Der Organismus der alten Leute

baut sich langsam ab. Das Gehirn erfährt dadurch Veränderungen in seinem feinsten Bau; die Kräfte im Gehirn werden geringer. Die Zellen gehen andere Reaktionen ein als ehemals. Was durch die Ereignisse in die Zellen eingeschrieben wird, haftet nicht mehr so fest wie einst.

In diesem Zustande langsam fortschreitender Destruktion stellen sich Erinnerungsbilder von Einst und Jetzt zusammen zu Erinnerungstäuschungen; es werden alte Kindheitserinnerungen wach; das Interesse der Greise ist bei den Kindern, denen sie mehr ähneln als den Erwachsenen.

XII.

Nach der Besprechung der seelischen Zustände im allgemeinen wenden wir uns zu den seelischen Zuständen im engeren Sinne, die das Kind, den Erwachsenen, Frau und Mann und den Greis beherrschen können.

Wenn wir diese Zustände etwas ausführlicher besprechen, so veranlaßt uns dazu die Tatsache, daß die Kenntnis der seelischen Zustände im engeren Sinne für pädagogische, ärztliche usw. Praxis von hervorragender Bedeutung sind.

Zu den seelischen Zuständen im engeren Sinne rechnen wir die Stimmungen. Diese Art von Zuständen befällt das Kind, den Erwachsenen, den Greis.

Wir beginnen mit den Stimmungen, die von den Gefühlstönen ausgehen, und halten uns ein Beispiel vor Augen.

Wir befinden uns in einem Garten; der Garten gefällt uns; wir bekommen durch das Sehen der blühenden Bäume und durch das Hören des Vogelgesanges Vorstellungen mit positivem Gefühlston. Wir erfreuen uns an der Farbe eines Schmetterlings, an seinem Flattern von Blume zu Blume; es gibt uns selbst das Morden in der Natur, wenn wir sehen, wie der Fink einen Maikäfer fängt, um ihn zu zerreißen, einen positiven Gefühlston. Der positive Gefühlston hat sich in uns ausgebreitet; wir werten somit alle Ereignisse und die Objekte positiv, bejahend. Nun ist eine „Stimmung“ über uns gekommen. Eine Stimmung mit positivem Vorzeichen. Diese Stimmung ist ausgegangen von einem Gefühl; das Gefühl hat sich ausgebreitet; es fallen Vorstellungen in diese Stimmung hinein, und wir sind imstande, Ereignisse, die wir vielleicht unter anderen Verhältnissen negativ gewertet hätten, mit dem Gefühl der Lust in uns zu tragen.

Diese Stimmung, die wir uns durch den angenommenen

Aufenthalt im Garten verschafft haben, läßt uns vergessen. Wir denken nicht mehr an das, was uns mit Unlust erfüllt hat; wir sind ferne dem Hader, dem Zorn, dem Ärger. Selbst wenn der Gedanke an früheres Unangenehme sich regt, tritt der negative Gefühlston nicht stark hervor; oder wir denken nur wenig gefühlsbetont an vergangenes Unschöne, oder wir sagen, „vielleicht war es gut, daß es so kam“.

Von Stimmungen aus sehen wir in die Vergangenheit zurück und vorwärts in die Zukunft. In der Vergangenheit liegt ein Abglanz unserer augenblicklichen Stimmung und beleuchtet noch das Gewesene mit demselben Licht, das unsere gegenwärtige Stimmung ausstrahlt. Die Stimmung erstreckt sich aber auch bis in die Zukunft.

Das Kommende erhält die Farbe der jetzigen Stimmung. Was ist für uns das Kommende? Unsere Pläne und Wünsche und Erwartungen; unser Hoffen. Was ist dieses Hoffen? Es ist eine Stimmung, ausgehend von einem Gefühl, das sich ausgebreitet hat. Dabei zieht diese Stimmung eine Reihe von Vorstellungen in ihr Bereich nach den Gesetzmäßigkeiten der Vorstellungsverbindungen und erzeugt ein geistiges Bild, das aus alten früheren Vorstellungen zu einem neuen Komplex zusammengebaut ist, der später Gegenwart werden soll. Im Seelenzustande des Hoffens wird aus der Erinnerung ein Bild entworfen für die Zukunft; noch liegt es in der Seele, um zu reifen und um daraufhin nach außen projiziert zu werden, als Lebensführung für den einen, als Kunstwerk für den anderen, als Lebensstellung und Beruf für den dritten, als Haus und Garten für wieder einen anderen usw. Jeder baut aus der Vergangenheit die Zukunft. Solange dieser Bau in der Seele sich zusammenfügt aus Vorstellungen und Gefühlen, ist er fundiert durch die Stimmung. Das ist das Hoffen, daß jeder auf Grund einer Stimmung Auswahl hält unter seinen Erlebnissen, sie zerlegt und aus ihnen eine neue Welt baut, die er einst als Wirklichkeiten mit den Sinnen wahrnehmen will.

Eine Ausbreitung des Gefühlstones über das ganze Ich der Erfahrung führt zur Stimmung; die Stimmung verschlingt das

Gewesene und das Gegenwärtige und dehnt sich in die Zukunft hinein.

Die positiven Gefühlstöne in Form der Stimmung lassen die Zukunft heiter sehen, wie sie auch den negativen Gefühlston der Vergangenheit abschwächen können.

Umgekehrt verhält es sich so mit der Stimmung, die von einem negativen Gefühlston ausging. Wie der positive, so bringt auch der negative Gefühlston eine Stimmung hervor, hier mit dem Gefühl der Unlust.

Entgegengesetzt der gehobenen Stimmung ist die gedrückte Stimmung. Eine Nachricht verstimmt uns; d. h. wir erhalten durch die Nachricht über einen Verlust z. B. einen negativen Gefühlston; dieser breitet sich aus und umschließt endlich das Vergangene und auch das Zukünftige. „Es war immer nichts; ich habe stets nichts Gutes geahnt; es gibt nichts, was heben könnte", spricht der mit der Stimmung der Unlust. „Es wird auch nichts sein", setzt er dazu. Es erstreckt sich, wie dort bei der positiven, so auch hier bei der negativen Stimmung, dieses Vorzeichen auf die Zukunft; was dort Hoffen war, wird hier zur Befürchtung. Die Vorstellungskomplexe, die Wirklichkeit werden sollen, verfallen hier, ohne daß sie zur Ableitung gebracht werden, während der Hoffende seine Gefühlstöne Impulse werden läßt, um die erhofften Möglichkeiten Wirklichkeit werden zu lassen. Die gehobene Stimmung ist Mut, der voran treibt zur Betätigung; die gedrückte Stimmung führt zum Unmut, der lähmt.

Die gehobene Stimmung, d. h. die Stimmung mit dem positiven Vorzeichen kann sich steigern; dann sprechen wir von Begeisterung, von Enthusiasmus; dieser artet bis zum Fanatismus aus. Die Begeisterung kennt nur die positiven Gefühlstöne; der Enthusiasmus treibt die Möglichkeiten aus der Seele heraus und macht sie zu Wirklichkeiten. In dem seelischen Zustande der Begeisterung vollbringt ein Mensch Werke und Taten, die der nur wenig Gefühlsbetonte nicht zustande bringt. Im Fanatismus begeht der Mensch Handlungen, die schon fast über die Grenze der Norm hinausgehen.

Die gehobene Stimmung ergibt Möglichkeiten für Vorstellungsverbindungen, die unter anderen Verhältnissen nicht zustande kommen. Im Fanatismus wird Vergangenheit vergessen, Zukunft nicht geachtet. Das ruhige Abwägen der Motive hört auf; das Urteil ist getrübt. Was bringt die Aufopferung für einen geliebten Menschen zustande? Was die Begeisterung bei politischen Reden! Alles hat die Stimmung in ihr Bereich gezogen. Was tut der Enthusiasmus im Krieg; der Fanatismus bei der Durchführung einer Idee! Da gibt es nicht mehr Anverwandte, an die man zu denken hat, keine weiteren Pflichten und Sorgen, keine Rücksicht auf sich selbst, auf das eigene Leben! Wie haben Märtyrer gelitten in der Stimmung der Begeisterung für ihr Ideal! Schmerzen wurden zu Wonnen und Qualen zu Freuden! Selbst die negativen Gefühlstöne der Schmerzen zieht der intensiv gespannte positive Gefühlston dieser Stimmung in sein Bereich. Andererseits sehen wir, daß ein negativer Gefühlston die Vergangenheit und die Zukunft erstickt mit ihren positiven Gefühlstönen und die Negationsstimmung zum äußersten treibt, zur Verzweiflung.

Es rennt der Fanatiker, wie auch der Verzweifelte ins Leere.

Was ist das alles, das die Menschenwelt bewegt und den Umsturz bringt und Bauten errichtet; das Menschen ins Elend stößt und ins Glück hineinträgt? Gefühl, Stimmung. Und darum Haß und Liebe, Neid, Feindschaft, Freundschaft und Güte. Und darum entstehen Paläste und Tempel und werden wieder zerstört; und darum erhebt sich über die materielle Welt die ideelle Welt der Kultur. In Stimmungen liegt das, was wir tun und lassen.

Diese Ausführungen haben gezeigt, wie aus Gefühlstönen Stimmungen entstehen. Auch die Witterung, das Klima ist von Bedeutung für das Auftreten seelischer Stimmungen. Der Luftdruck wirkt auf den Organismus und erhöht dessen Tätigkeit oder setzt sie herab. Mit der Schwankung des Luftdruckes schwankt auch der Druck in unserem Körper, der Blutdruck im Gehirn. Auch die uns umgebende Wärme oder Kälte der Luft übt ihren Einfluß auf die Stimmung aus. Weil durch die Haut-

reize, die von der Hitze oder der Kälte kommen, die Blutgefäße sich erweitern oder zusammenziehen, ergibt sich eine Veränderung im Blutkreislauf, die zur Veränderung der seelischen Stimmung führt. Wenn auch nicht alle Menschen diese Veränderungen deutlich an sich wahrnehmen — denn die Menschen haben verschiedene Veranlagung —, so besteht doch diese Tatsache. Es ist allgemein bekannt, wie derartige physikalische Reize des Klimas usw. beabsichtigterweise als Reize genommen werden, um auf die Tätigkeit des menschlichen Organismus und auf die seelischen Zustände kranker Leute zu wirken.

Stimmungen können verschieden lange anhalten; minutenlang, stunden- und tagelang; in manchen Menschen bildet sich durch ein Ereignis, das mit negativem Gefühlston bewertet wurde, eine Lebensstimmung aus. Bei solchen anhaltenden seelischen Zuständen werden wohl inzwischen auch positive Gefühlstöne hervortreten, aber die Grundstimmung und entscheidende Stimmung für besondere Handlungsweisen bleibt dieser erworbene Seelenzustand. Erinnern wir uns an das Beispiel der Enttäuschung.

Die Unluststimmung kann für die ganze Lebensdauer anhalten. Ein Enttäuschter wird herb und bitter gestimmt; danach beurteilt er dann die Menschen. Er kann zeitlebens mißtrauisch sein, weil er einmal in einer besonderen Sache erfahren hatte, daß man sich nicht auf das verlassen kann, was man von Menschen erhofft. Andere Enttäuschte verbringen in lebensverneinender Stimmung, im seelischen Depressionszustand ihre Tage; andere gehen seit einer schweren Enttäuschung gleichgültig durchs Leben.

Die anhaltenden Gefühlstöne beherrschen als seelische Zustände des Menschen Denken und Handeln.

Vergegenwärtigen wir uns ein Kind, das z. B. Lob wegen irgendeiner Leistung erwartet hatte. Wie schwer wird es enttäuscht sein, wenn es herben Tadel erhält. Der vorher positive Gefühlston, der das Kind schon für kommende Leistungen gut und mutig gestimmt hatte, schlägt um in den negativen. Wir haben gehört, daß die Zukunft in uns liegt als Gegenwart; und mit dem Vernichten des gegenwärtigen Gefühlstones fällt diese

Stimmung ins Negative; die Zukunft und das Hoffen sind vernichtet. Die Vergangenheit, die so manche Unlust barg, und die durch die positive Gefühlsbetonung einer Gegenwart vergessen war, bricht hervor mit all ihrem Schmerz. Die Folge bleibt die Unlust und die minderwertige Leistung.

Ein besonderer Seelenzustand ist derjenige, bei dem bald positive, bald negative Gefühlstöne bei dem gleichen Ereignis, dem gleichen Objekt auftreten. Denken wir an die Grübler und Zweifler. Eben ist ein Objekt positiv gewertet, sofort wird sein Wert verneint; oder es wird etwas herbeigezogen, was den positiven Wert in Frage stellt. Meist nimmt dabei der negative Gefühlston überhand und der seelische Zustand ist ein verneinender. Man kann diesen Zustand, der ein Schwanken zwischen Hoffen und Fürchten ist, als einen labilen bezeichnen.

Ein seelischer Zustand, mit dem wir im Leben der Einzelnen und in der Geschichte viel zu rechnen haben, ist der Glaube. Gleichgültig, ob wir wissenschaftlich arbeiten oder künstlerisch, ob wir Beruf ausüben oder in den Tag hineinleben; stets stehen wir auf dem Boden des Glaubens. Es ist gleichgültig, was geglaubt wird beim Glauben, d. h. was der Vorstellungsinhalt des Glaubens ist; der Wert oder Unwert des Glaubens hängt von der Intensität des Gefühlstones ab. Hypothesen und Theorien sind Glaube; Künstlerstimmungen und Ideale haben Glaubenswert; wir handeln so oder so, weil es so oder so verlangt wird, und glauben richtig zu handeln, wenn wir den Vorschriften gehorchen, wenn wir unsere Pflicht tun. Wir verlangen von den Kindern, die wir erziehen, Glauben. Wir müssen ihnen Autorität sein; das Kind muß es glauben. Das Vertrauen und Sichergeben in eine Sache ist der Glaube, daß etwas ist und sein muß, wie es ist. Darauf gründen dann alle weiteren Vorstellungsverbindungen, so weit sie vom Gefühl beherrscht werden.

Einen anderen seelischen Zustand stellt die Liebe dar. Der starke positive Gefühlston, mit dem die Vorstellung ausgestattet ist, der sehr hohe Wert, der dem Liebesobjekt zuerkannt ist, beeinflußt alles, was von dieser Vorstellung, von diesem Objekt ausgeht und was mit ihm in Beziehung gebracht werden kann.

Wir haben dieses Übertragen der Gefühlstöne schon früher kennen gelernt.

Die hervorragende Bedeutung, die die Stimmungen bei der Erziehung einnehmen, veranlaßte uns, über die täglich vorkommenden Stimmungen allgemeiner Art uns etwas ausführlicher auszulassen. Der praktische Psychologe muß mit den Stimmungen rechnen, er muß von ihrem Entstehen und Vergehen wissen; es muß ihm bekannt sein, wie die Vorstellungen in den verschiedenen seelischen Stimmungen sich verhalten.

Seelische Zustände können sich durch mancherlei Ursachen ergeben. Die seelischen Zustände sind ausschlaggebend für das Wie? der Entstehung von Vorstellungen und Gefühlen, sowie für deren Assoziation und Dissoziation.

XIII.

Das menschliche Leben hat im allgemeinen zwei große Formen seelischer Zustände: das Wachen und das Schlafen.

Periodisch wechseln diese Zustände miteinander ab. Nur die Willkür der Menschen unterbricht diese entwicklungsgeschichtlich begründeten Zustände bezüglich ihrer regelmäßigen Periodizität. Wir haben früher hervorgehoben, daß das Wachstum der Seele, wie überhaupt jedes Wachstum Assoziation und Dissoziation ist; ein stetes Auseinanderlösen und ein stetes Zusammenschließen. Durch das stete Auseinanderlösen, Dissoziieren, wird Kraft verbraucht. Die Dissoziationsfolge ist der Schlaf, in welchem seelisches Dissoziieren und Assoziieren wenigstens als bewußte Vorgänge aufgehoben sind. Stellen sich Bewußtseinserscheinungen im Schlafe ein, wie wir sie später als Träume kennen lernen werden, so tritt hier mehr der dissoziative Faktor in den Vordergrund bezüglich der Form dieser Bewußtseinserscheinungen, während im Wachen bezüglich der bewußten Vorstellungsverbindungen mehr der assoziative Faktor in die Erscheinung tritt. Dem Wachenden, bei dem sich seelische Assoziationen vollziehen, stehen alle für diese Assoziationen nötigen Vorstellungen zur Verfügung; dem Träumenden im Schlafe nur ein geringer Teil.

Im Wachen kommen die Dissoziierungen nie so weit (abgesehen von Krankheiten), daß der Ich-Komplex mit seiner einheitlichen Gefühlsbetonung vorübergehend sich völlig auseinanderlöst. Wenn sich dieser Ich-Komplex völlig dissoziiert, dann ist Urteil, Reflexion und Verantwortlichkeit ausgeschaltet. Wachbewußtsein ist an die Integrität eines geschlossenen seelischen

Ich geknüpft, dem infolge dieser Geschlossenheit Urteil und Verantwortlichkeit ermöglicht ist.

Für das normale Wachbewußtsein haben wir die Integrität des Assoziationskomplexes Ich postuliert.

Wenn der Organismus in der ihm zukommenden höchsten Reflextätigkeit sich äußert, dann sprechen wir vom Zustande des Wachens. Diese höchste Stufe der Reflextätigkeit ist für den Menschen das Bewußtsein seines Selbst. Wenn die Möglichkeit besteht, daß die hier in Frage kommenden Reflexe sich ungehindert abspielen können, dann wacht der Mensch.

Der seelische Zustand des Wachens bei einem Organismus besteht darin, vorhandene Möglichkeiten zu zielbewußten und zweckmäßigen Wirklichkeiten gestalten zu können.

Wie sich die Vorstellungen und Gefühle im Wachen verhalten, haben wir früher eingehend besprochen.

Soviel im allgemeinen über die Psychologie des Wachens. Sehen wir den Zustand des Wachens von der physiologischen Seite aus an, dann vergegenwärtigen wir uns, was wir über das Zelleben gesagt haben. Wenn die Zelle Reize erhält, dann beginnt in den Energien der Zelle eine Umsetzung, die wir als Dissimilation bezeichnet haben. Es findet eine Zersetzung, ein Aufbrauch, ein Reagieren des Zellinhaltes statt. Daraufhin folgt eine Phase der Assimilation der Zelle, d. h. der Zellinhalt ergänzt sich wieder; es tritt ein Ausgleich zwecks Beseitigung der Gleichgewichtsstörung in der Zelle ein. Allerdings ist dieser Gleichgewichtszustand wohl nie als vollkommen ausgeprägt zu denken. Denn immerwährend fließen den Zellen Reize zu. Wir dürfen also wahrscheinlich nur von einem gleichmäßig wechselnden Dissimilieren und Assimilieren der Zellen sprechen. Es gibt Zustände, in denen mehr die Dissimilationsvorgänge stattfinden, und seelische Zustände, bei denen die Assimilationsvorgänge vorherrschen. Bei den ersteren müssen also folgerichtig mehr Lebensbetätigungen in die Erscheinung treten, als bei den letzteren. Dies ist der Fall bei den Zuständen Wachen, beziehungsweise Schlafen. Wie Dissimilation und Assimilation für einzelne Zellkomplexe im Organismus abwechseln, so wechselt für sämtliche

Zellen des Körpers Dissimilation und Assimilation. Da wie dort eine periodische Wiederkehr, das Wechseln der Dissimilation mit der Assimilation.

Physiologisch ist das Wachen ausgezeichnet durch ausgedehntere Dissimilation der Zellen.

Bevor wir zum seelischen Zustande des Schlafes übergehen, wollen wir noch einen besonderen seelischen Zustand analysieren, der im Wachen vorkommt und oft Schlaf vortäuscht. Es ist der suggestible Zustand, der in Form der sogenannten Hypnose absichtlich zu mancherlei Zwecken hervorgerufen wird. Der suggestible Zustand, bei dem wir viele Abstufungen hinsichtlich seiner Intensität unterscheiden können, ist häufig. Jeder Mensch unterliegt fast täglich, möchte man sagen, der eine mehr, der andere weniger oft dem suggestiblen Zustande, wenn auch nur in geringer Ausdehnung und für ganz kurze Zeit. Der suggestible Zustand ist hervorgebracht durch erhöhte Dissoziation. Dadurch, daß ein Teil von Erfahrung zugunsten eines anderen Teiles des Gedächtnisses sich abstreift, entsteht die sogenannte „Einengung des Bewußtseins". Beispiele hierfür liefert uns das tägliche Leben. Durch einseitige Inanspruchnahme der Aufmerksamkeit wird dieser Zustand erzeugt.

Wer in eine Lektüre versunken ist, hört nicht, was um ihn vorgeht. Es gehen wohl Schallwellen an das Ohr, vielleicht bildet sich auch eine Vorstellung, aber sie wird nicht bewußt, während sie entsteht. Der Gefühlston des Ich-Komplexes teilt sich der Lektüre so sehr mit, daß andere Eindrücke, selbst wenn sie durch Auge und Ohr ins Gehirn gehen und dort seelische Bilder, Vorstellungen erzeugen, doch nicht besonders gefühlsbetont und somit nicht assoziativ verwertet werden. Sie gelangen somit auch nicht in den großen Ich-Komplex; sie bleiben dissoziiert, sie werden vergessen.

Stets wenn eine Konzentration auf eine bestimmte Vorstellung oder auf eine große Reihe von Vorstellungen stattfindet, hört die Möglichkeit auf, sich mit anderen Vorstellungen seelisch zu beschäftigen. Es ist unmöglich, mehrere Themata zu gleicher Zeit zu durchdenken. Der ganze Reichtum von

Erfahrung, den wir als das Ich in uns tragen, ist latent; nur von Zeit zu Zeit tritt aus diesem Vorrat etwas heraus ins Bewußtsein und dient uns zum Denken, zum Urteilen, zum Kritik Üben.

Vergegenwärtigen wir uns eine seelische Konzentration; diese soll hervorgerufen sein durch eine Vorstellung, die stark das Gefühl in Anspruch genommen hat. Dann ist ein Teil der Erfahrung, also eine Summe von Vorstellungen, ausgeschaltet zugunsten dieser einen Vorstellung. Die übrige Erfahrung ist losgelöst von der augenblicklichen Vorstellung; beziehungsweise diese Vorstellung verbindet sich nicht mit der Erfahrung. Es ist also statt Assoziation eine seelische Dissoziation vorhanden. Als wir früher von der Dissoziation sprachen, haben wir gehört, daß diese Dissoziation so weite Ausdehnung annehmen kann, daß der Mensch wie ein ganz anderer erscheint; daß es den Anschein hat, als sei eine ganz andere Seele in den nämlichen Menschen gekommen. Das sogenannte Doppelbewußtsein, das Doppel-Ich war die Folge. Hier war eine große Menge von Erfahrung unbrauchbar gemacht für die Assoziation, daher das veränderte Bild. Die vom großen Komplex Ich abgespaltenen Vorstellungen können also wohl auch eine Reihe von Vorstellungen assoziieren, aber immerhin bleibt diese neue Reihe von Vorstellungen ein Abspaltprodukt von dem großen einheitlichen Erfahrungskomplex. Wenn also eine Vorstellung sich dissoziiert und diese die Wege zu dem Erfahrungskomplex nicht findet, können sich trotzdem Vorstellungen an diese dissoziierte Vorstellung anreihen; maßgebend für die Art der Aneinanderreihung und für die Art der anzureihenden Vorstellungen ist dabei meist das Gefühl, das die Dissoziation veranlaßte. Es entsteht ein Zustand durch dieses Gefühl; ein Zustand, auf dem scheinbar ein anderer Ich-Komplex sich aufbaut. Gerade so verhält es sich, wenn eine neue Vorstellung mit zugehörigem Gefühlston sich nicht assoziiert zu dem Ich und einen Zustand erzeugt. Es ist für das Zustandekommen derartiger seelischer Zustände gleichgültig, ob eine alte Vorstellung sich dissoziiert hat, oder ob eine neue Vorstellung sich nicht assoziiert.

Gehen wir zu einem Beispiel über, um von diesem aus die suggestibeln Zustände zu besprechen. Wir sagen zu einem Menschen: Du kannst nicht gehen! Trifft dieses Wort den Menschen so, daß er eine besondere Gefühlsbetonung erhält, so schneidet diese gewissermaßen den Weg zur Erfahrung ab, und der Mensch kann tatsächlich nicht mehr gehen. Vielleicht zweifelt er noch eine Zeitlang an unserem Wort; wir wiederholen es und bekräftigen es; schließlich ist die Gehunmöglichkeit da.

Welche Vorgänge kommen hier in Frage? Eine besonders gefühlsbetonte Vorstellung hat den Weg nicht gefunden, sich mit dem Ich der Erfahrung zu assoziieren. Es hört also jede weitere Kritik auf; eine Vergessen der früheren Möglichkeiten tritt ein. Jetzt haben wir es mit der Wirkung einer Suggestion zu tun. Diese Suggestion ist dadurch zustande gekommen, daß eine Vorstellung in der Erfahrung sich dissoziiert hat. Wir werden bald an unserer Versuchsperson beobachten, wie das „andere Ich“ sich entwickelt. Natürlich nur ein anderes Ich im Sinne der früher erwähnten Dissoziation. Wir haben durch die „Suggestion“ im Wachen einen besonderen seelischen Zustand hervorgebracht. Einen Zustand, in dem die Assoziation zur Erfahrung mangelt; einen suggestiven Zustand. Jetzt wird die Versuchsperson kritiklos alles aufnehmen, was wir ihr sagen; kritiklos, weil ihr die Erfahrung abhanden kam, um zu urteilen und logisch zu denken. Nun können wir dem Menschen sagen, ein Bleistift sei eine Blume. Der Mensch nimmt es an, wie ein Kind kritiklos annimmt, was wir ihm sagen. Aber er wird an dem Bleistift riechen; er hat also doch die Erinnerung an die Blume, an den Geruch von Blumen, daß man an Blumen riecht usw.? Er hat also doch noch Assoziation zur Erfahrung? Wie erklärt sich dieser Vorgang? Wir haben ihm gesagt „Blume“. Bei diesem Wort fällt dem Menschen ein, daß man an einer Blume riechen kann und dergleichen. Denn wir haben selbst mit dem Worte Blume der Versuchsperson einen ganzen Komplex gegeben, beziehungsweise ihr gestattet, von diesem Erfahrungskomplex Gebrauch zu machen. Denn „Blume“ ist ein Komplex von Vorstellungen, und zwar zusammengesetzt aus verschiedenen

Komponenten. Die einzelnen Empfindungskomponenten sind dabei die Gesichtsempfindung der Blume, die Geruchsempfindung der Blume, die Bewegungsempfindung Blume beim Aussprechen des Wortes und die Tastempfindung beim Anfassen der Blume. Wir selbst haben also bei dem Versuch diesen Komplex gegeben, oder besser gesagt, an diesen Komplex erinnert; die Versuchsperson benützt diese Suggestion, ohne daß die übrige Erfahrung des Ich-Komplexes dabei besonders in Anspruch genommen wird. Denn könnte die Versuchsperson die ganze Erfahrung benützen, so würde sie beim Ansehen und beim Anfassen des Bleistiftes, den wir ihr als Blume suggeriert haben, sofort die Erinnerung an den Bleistift haben. Die Versuchsperson würde uns sagen: Sie haben mich belogen; das ist keine Blume; das ist ein Bleistift. Es ist also eine Unmöglichkeit der Assoziierung mit dem einheitlichen Erfahrungs-Ich vorhanden, wenn ein Zustand der Suggestibilität besteht.

Auf der Unmöglichkeit mit der ganzen Erfahrung zu assoziieren beruht der Zustand der Suggestibilität. Wir können diesen Zustand in weitgehendster Weise benützen. Aber stets müssen wir mit den Vorstellungen rechnen, die wir als Suggestion „geben". Denn die Vorstellungen von den Objekten sind selbst Komplexe; und mit der Suggestion geben wir zugleich einen ganzen Komplex, wie uns der Versuch belehrt hat. Dies ist auch ein Beleg dafür, daß wir die Empfindungen nur als Teile zu betrachten haben und daß ihre Komplexe erst die Vorstellungen ergeben, und daß wir ferner nur in Komplexen denken, urteilen und Kritik üben.

Sagen wir einem Menschen, er habe schwere Augenlider, er sei müde und schläfrig usw., so können diese Vorstellungen als Suggestion wirken. Obwohl ihm die Erfahrung vorher sagte, daß er keine schweren Augenlider habe, nicht müde sei, keinen Schlaf habe, so schließt er doch die Augen und schläft. Schläft er wirklich? Gewiß nicht. Er ist in Hypnose versetzt; aber er schläft nicht. D. h. mit der Suggestion Schlaf haben wir der Versuchsperson einen Komplex von Vorstellungen gelassen, die den Weg zur Erfahrung nicht finden. Es handelt sich also auch

hier um die Unmöglichkeit einer Assoziierung. In der Vorstellung Schlaf ist eine Reihe von Empfindungen und Vorstellungen enthalten; diese bilden nun das „andere Ich“ des Hypnotisierten. Es ist dieses andere Ich ein nicht assoziierter Vorstellungskomplex, an den sich wieder neue Komplexe knüpfen können.

Um die Vorgänge bezüglich der Suggestion deutlich zu machen, wählen wir noch ein Experiment: Wir suggerieren einer Versuchsperson in dem durch eine Vorstellung erzeugten seelischen Zustande der Hypnose folgendes: Ich zeige dir etwas, du wirst dich nicht erinnern, jemals dieses oder etwas ähnliches gesehen zu haben. Dabei zeigen wir nach der Suggestion einen Bleistift mittlerer Länge. Die Versuchsperson erschrickt, fürchtet sich. „Was ist das?“ sagt sie; „so etwas habe ich noch nicht gesehen.“ Gefragt, wie groß der gezeigte Gegenstand sei, streckt sie die Arme weit auseinander und sagt: „so groß; nein, noch größer; und so sehr dick; was ist das?“ Sie hat durch die Suggestion die Vorstellung „Bleistift“ vergessen. Was zu den Eigenschaften gehört, die den Bleistift als solchen erkennen lassen, ist vergessen. Der ganze Komplex ist vergessen; d. h. es findet keine Assoziation statt. Wir haben durch die Suggestion jede Beziehung der Vorstellung Bleistift zu den übrigen Erfahrungsinhalten abgeschnitten. Die Versuchsperson kann deshalb über die Größenverhältnisse des Bleistiftes auch keine Angaben machen. Sie kann den Bleistift nicht mehr vergleichen mit anderen ähnlichen Gegenständen. Die zur Beurteilung nötigen Assoziationen sind außer Tätigkeit gestellt. Deshalb auch das Erschrecken vor der „Neuheit“, d. h. der starke Gefühlston, der bei dem Sehen des Bleistiftes auftritt, nachdem die Suggestion gegeben war. Weil kein Erkennen stattfindet, sondern etwas Neues in die Erscheinungswelt der Versuchsperson tritt, kommt dieser Affekt zustande.

Es handelt sich hier um die Suggestion einer Vergessenheit, d. h. hier um die Unmöglichkeit, zu assoziieren. Wir haben früher schon Beispiele von der Vergessenheitssuggestion gehabt. Gerade diese Versuche exemplifizieren am besten das Wesen der

Suggestion und des suggestibeln Zustandes, insofern sie die Unterbrechung der Assoziation in ihrer Wirkung auf das gesamte Seelenleben demonstrieren. Aus den Beispielen über Vergessenheitssuggestion geht deutlich hervor, daß die Suggestibilität ein seelischer Zustand ist, in dem die hierfür geltenden Vorstellungen und Vorstellungskomplexe sich von dem großen Komplex Ich dissoziiert haben, beziehungsweise zu diesem nicht assoziiert werden können.

Da sich die Assoziation nicht vollzieht, hat man von Hemmungen gesprochen. Daß diese Hemmungen keine besonderen abnormen Vorgänge sind, haben wir früher schon erwähnt, als wir das Zustandekommen einer Suggestion besprachen. Wir sagten damals, daß wir keine Assoziation haben, d. h. also, daß sich eine Hemmung für viele andere Vorstellungen einstellt, wenn wir konzentriert an eine Vorstellung denken. Es sind diese Hemmungen, diese Assoziationsunmöglichkeiten überhaupt sehr notwendig für das Denken, denn sonst würden alle Assoziationen bunt durcheinanderlaufen. Wenn ein Gefühlston intensiv sich an eine Vorstellung klammert, erfährt die Assoziierung diese Hemmung. Es tritt die Urteilslosigkeit, die Kritiklosigkeit ein. Genau so verhält es sich, wenn wir statt diesen ausschaltenden Suggestionen, die negierend sind, Suggestionen geben, die etwas Positives bedeuten, z. B. die Augenlider sind schwer, es ist Müdigkeit da, Schlaf stellt sich ein. Die Suggestion des eintretenden Schlafes hat nun bewirkt, daß zu dieser Suggestion keine anderen Vorstellungen von der Erfahrung her sich assoziieren, die der Versuchsperson sagen könnten, daß sie tatsächlich keine schweren Augenlider habe, keinen Schlaf habe usw. Aber wie das suggerierte Nichtgehenkönnen nur in der Vorstellung liegt, dabei aber die physiologischen Nervenbahnen intakt sind, so ist es bei dem suggerierten Schlaf in der Vorstellung. Die Versuchsperson meint, nicht gehen zu können; sie meint zu schlafen. Wir haben also besondere seelische Zustände im Wachen erzeugt, die verschieden lang anhalten können. Für die Dauer dieser Zustände hört die Assoziierung zu den früheren Vorstellungen auf. Der Mensch scheint verändert, er erscheint als ein anderer. Er gehorcht den suggerierten „Befehlen“ für die Dauer dieses Zustandes. Der

Mensch kann mit offenen Augen, in der Meinung zu wachen, oder in der Meinung zu schlafen, dieser „andere“ sein.

Der hypnotische Schlaf ist also eine Suggestion wie jede andere auch, beziehungsweise der wahrnehmbare Ausdruck der Suggestion. Der suggestible Zustand ist ein Zustand, der im Wachen auftritt; die Hypnose ist also ein Zustand, der dem Wachzustand angehört.

Allerdings kann die Hypnose in den physiologischen Schlaf übergehen; aber dann hört der sogenannte Rapport auf, d. h. es ist kein suggestibler Zustand mehr vorhanden.

Unter Rapport in Hypnose versteht man die Tatsache, daß der Hypnotisierte auf die vom Experimentator „gegebenen“ Vorstellungen reagiert. Der suggestible Zustand hält weiter an; wir können also nach Gutdünken da und dort Vorstellungskomplexe der Versuchsperson aus ihrer Erinnerung wiedergeben oder können sie ausschalten. Neues zu geben vermögen wir aber nicht. Wir können nur an die Erfahrung der Versuchsperson appellieren und dort operieren. Wenn ein Mensch nie in seinem Leben Französisch gelernt hat, wird ihm die Suggestion, er könne Französisch sprechen, auch nicht dazu helfen, daß er diese Sprache sprechen kann. Hat er sie aber einmal gekannt und nur vergessen, dann kann die Suggestion die Erinnerung wecken und dergleichen. Selbst wenn suggeriert wird, daß die Versuchsperson blau für rot hält, einen Apfel für einen Goldklumpen und dergleichen, selbst dann liegt dies in der Erinnerung der Versuchsperson, insofern die Versuchsperson die Vorstellungen rot, blau, Apfel, Goldklumpen und dergleichen im Erfahrungsschatz hat; auf welche Objekte diese Vorstellungen projiziert werden, ist dabei ganz gleichgültig. Mit der Suggestion, „daß der Apfel ein Goldklumpen sei“, wird in der Versuchsperson die Erinnerung an den Goldklumpen mit allen Eigenschaften desselben wach und dissoziiert sich. Die optische, akustische und Tastempfindung des Goldklumpens, der Wert desselben usw. wird durch die eine Suggestion des Wortes Goldklumpen gegeben; infolgedessen kann sich die Versuchsperson so gerieren, als ob der Apfel tatsächlich ein Goldklumpen sei.

Ein anderes Beispiel: Ein Hypnotisierter verzehrt eine Kartoffel als eine Birne. Mit der Suggestion Birne haben wir zugleich den Wohlgeschmack suggeriert, denn jedes Objekt, also auch die Vorstellung der Birne, ist zusammengesetzt aus einer Reihe von Empfindungen.

Dadurch, daß durch die Suggestion Vorstellungen aus der Erinnerung der Versuchsperson herausgelöst werden und für sich Anlaß geben für neue Komplexbildung von Vorstellungen, erhalten diese „suggerierten Vorstellungen“ einen „illusionären Charakter“. Es ist aber nicht richtig, hier von Illusion zu sprechen. Denn die sogenannte Illusion des Suggerierten, der eine rohe Kartoffel verspeist und glaubt, eine Birne zu essen, hat den Vorstellungsreiz nicht infolge des Anblickes der rohen Kartoffel erhalten; bei dieser Suggestion ist die Vorstellung „Kartoffel“ außer Tätigkeit. Die Vorstellung „Kartoffel“ ist dissoziiert, d. h. ausgeschaltet; nur die Vorstellung „Birne“ ist aktiv, wenn man so sagen kann. Dieser Suggerierte hält nicht die Kartoffel für eine Birne, wie es der tut, der Illusion hat; sondern der Suggerierte hat die Vorstellung „Birne“ durch den Experimentator erhalten; dabei ist es ganz gleichgültig, welchen Gegenstand der Suggerierte in die Hand bekommt. Derjenige, der Illusion hat, würde durch die Reize, die von der Kartoffel ausgehen, auf das Auge, den Tastsinn usw. durch eine Umbildung der Empfindungselemente zu der Vorstellung Birne gelangen, während beim Suggerierten es sich nicht um eine Umbildung und Verschiebung von Vorstellungselementen handelt, sondern um den durch die Suggestion von vornherein fertig gegebenen, beziehungsweise dissoziierten Empfindungskomplex Birne.

Das Wesen der Illusion besteht ja darin, daß äußere Objekte bei der Vorstellungstätigkeit bezüglich ihrer einzelnen Empfindungskomponenten unrichtig, d. h. nicht der Wirklichkeit entsprechend, zusammengestellt werden. Bei der Illusion dissoziieren sich die einzelnen Empfindungskomponenten, die eine Vorstellung ergeben sollten, und gehen Verbindungen mit anderen Empfindungskomponenten ein. Dadurch wird ein seelisches Bild durch ein äußeres Objekt erzeugt, das nicht mit der Reellität

dieses Objektes übereinstimmt. In dieser Weise gelangt der Illusionierte dazu, eine Kartoffel für eine Birne zu halten. In der Umsetzung von seelischen Elementen zu einem neuen Komplex liegt das Wesen der Illusion. Ganz anders die sogenannte Illusion in Hypnose; hier handelt es sich um einen in der Entstehung verschiedenen Vorgang. Bei der Illusion Zusammenstellung verschiedener seelischer Elemente zu einer Einheit; bei der Suggestion eine gegebene Einheit von vornherein.

So verhält es sich auch mit den Halluzinationen. Bei der wahren Halluzination ein spontanes Auftauchen von Vorstellungen und deren Verlegen in Raum und Zeit. Bei der Suggestion jedoch eine gegebene Vorstellung, die vom Experimentator absichtlich hervorgerufen wurde.

Bei der Suggestion handelt es sich stets darum, daß eine Dissoziation im Sinne einer Assoziationshemmung stattfindet.

Die vorhandenen Vorstellungen des Ich-Komplexes erfahren eine Hemmung, so daß keine Assoziation mit den suggerierten Vorstellungen möglich ist. Daß aber der Suggerierte trotzdem über einen ziemlichen Reichtum von Vorstellungen verfügt, beruht darauf, daß wir einen ganzen Komplex suggerieren, der aus vielen seelischen Elementen zusammengesetzt ist. Nehmen wir noch ein Beispiel: Eine Versuchsperson soll eine Türe aufschließen. Nun glauben wir, nur die Vorstellung des Aufschließens gegeben zu haben. Das ist nicht der Fall; zu diesem Aufschließen gehört auch, daß der Mensch von seinem Sitz sich erhebt, zur Türe geht, Hindernisse dabei überwindet usf. Man könnte glauben, der Suggerierte verfügt dabei über seine ganze Erfahrung; dies ist nicht der Fall. Wenn der Suggerierte so mancherlei tut, wie hier z. B. das Gehen zur Türe, das Nehmen von Hindernissen usw., so geschieht es deshalb, weil wir mit der einen Vorstellung „Türe aufschließen" zugleich einen Komplex von Vorstellungen herausgelöst haben, der durch Gewohnheit seelisch zusammen gebaut wurde.

Der Suggerierte hat Vergessen (Amnesie), wenn er aus der Hypnose wieder in den gewohnten Wachzustand übergeführt wird. Wir denken dabei an die sogenannte Somnambulhypnose.

Dieses Vergessen ist ein relatives. Es kann wieder geweckt werden; wie im seelischen Zustande des Alters z. B. Erinnerungen aus dem seelischen Zustande der Kindheit lebendig werden. Es ist ein Vergessen für gewisse Zeit und kann ein dauerndes werden, wenn Anregungen fehlen, diese dissoziiert gewesenen Vorstellungen zu assoziieren.

Diese Betrachtung führt uns zu der Tatsache, daß es Brücken gibt von einem Zustande zum andern; daß auch die Spaltung des Ich im Doppelbewußtsein nur eine scheinbare ist, wenn auch Vergessenheit in einem Zustande an die Ereignisse im andern vorhanden ist. Die Möglichkeit besteht, daß dissoziierte Vorstellungen sich hinüberziehen in den ursprünglichen Ich-Komplex. Die meisten suggestibeln Zustände im Wachen sprechen dafür.

Wir erinnern uns an die Kindheit im Alter. Wir erinnern uns im Wachen an Träume während des Schlafes und dergleichen mehr. Das Vergessen hier ist nur ein relatives. Die Einheit des seelischen Seins bleibt trotz aller dieser Erscheinungen zum wenigsten in der Möglichkeit bestehen; und wenn auch vieles sich abspaltet, um stets eigene Wege zu gehen, den Organismus verläßt es nicht.

Die Suggestion greift in das Gedächtnis ein, sagten wir; und löst dort Elemente ab, die für sich tätig sind (in dem eben angegebenen Sinne, daß die Möglichkeit der Zurückführung dieser Elemente zur Einheit bestehen bleibt). Das braucht uns nicht zu verwundern. Wir haben ja auch nicht stets unser ganzes Ich vorrätig im gegenwärtigen Wissen; nur wenige Vorstellungen sind immer present. Wir vergessen ja auch im Wachen, und es fällt uns nach kürzerer oder längerer Zeit, oder vielleicht gar nicht ein, was wir einmal wußten. Dieser Umstand veranlaßt uns auch nicht, die Einheitlichkeit des seelischen Ich in Frage zu ziehen. Es handelt sich hier, wie gesagt, um Hemmungen, die notwendig sind, damit wir uns nicht überlasten beim Denken und nicht chaotisch denken. Wenn diese Vorgänge sich in größerem Maßstabe zeigen, wie in den suggestibeln Zuständen, so brauchen deshalb hier nicht andere Gesetzmäßigkeiten angenommen zu werden.

Suggerieren wir einer Person, sie sei ein Kind. Eine Frau, die eine solche Suggestion erhalten hatte, sprang und hüpfte wie ein Kind usw. Als sie ihren Namen schreiben sollte, schrieb sie — ihren Mädchennamen! Die Schrift selbst war die eines Kindes. Die Frau erzählte von zu Hause, aus ihrem Elternhause und dergleichen mehr, was in ihrer Kindheit sich zutrug. Mit der Suggestion „Sie sind ein Kind“ war nicht nur die Vorstellung Kind gegeben, sondern es wurde durch die Suggestion aus der Erinnerung der große Komplex ausgelöst, dissoziiert, der die Kinderjahre mit ihren Erlebnissen enthielt, die dann von der Frau benützt wurden, um das Kind zu spielen. Nach diesem Versuch bestand Vergessenheit, d. h. die ganze Kindheitserinnerung sank wieder in das Vergessen zurück.

Wir können durch Suggestion auf Vorstellungen wirken, die längst in Vergessenheit waren; wir können diese Vorstellungen sich verbinden lassen mit den Vorstellungen des gegenwärtigen Wachbewußtseins; wir können ihre ehemaligen Gefühlstöne aufwecken und sie wirksam werden lassen für das Wachen.

Wollen wir ein Experiment anführen. Ein junger Mann litt an melancholischen Zuständen; durch gegenwärtige äußere Vorgänge, wie Theater, Arbeit usw., war es unmöglich, dem Menschen einen positiven Gefühlston beizubringen. Nun erhielt er die Suggestion, daß ihm eine Begebenheit aus seinem Leben einfallen solle, die ihm einst freudige Stimmung bereitet habe. Der junge Mann erinnerte sich dann an ein Ständchen, das er vor längerer Zeit mit seinen Mitschülern einem Lehrer gebracht hatte usw. Es gelang, den Gefühlston aus der Erinnerung zu holen und nutzbar zu machen für die Gegenwart.

In einem andern Falle erhielt ein Mädchen die Suggestion, zum Fenster hinauszusehen, dort sei die Stadt N. N.; es war eine der jungen Dame sehr bekannte Stadt. Die Versuchsperson sah alles, natürlich aus der Erinnerung, in lebhafter Deutlichkeit; plötzlich wurde sie etwas erregt; sie sah ihren Bräutigam auf der Straße der Stadt in der Erinnerung. Auch hier wurde eine besondere Gefühlsbetonung ausgelöst. Es ist im Wachen ebenso; auch im Wachen lösen Erinnerungen Gefühlstöne aus.

Auch hier handelte es sich nicht um eine Illusion; sondern um ein tatsächliches Erinnerungsbild, das allerdings eine Umbildung erlitten haben mag; aber nicht durch den suggestibeln Zustand und durch die Suggestion, sondern durch das Erleben im Wachen überhaupt. Wir wissen, die Dinge der Welt erfahren in unserer Seele alle eine Umbildung bis zu einem gewissen Grade, so daß die Erinnerung nie ein treues Ebenbild der Wirklichkeit ist. Und nur diese Art der Umbildung kommt hier in Frage; nicht die der Illusion.

Wiederholen wir nochmals kurz den seelischen Vorgang bei der Suggestion. Im wachen Zustande wird einer Person suggeriert. Durch die Art und Weise des Vorsagens oder Befehlens wird ein seelischer Zustand vorübergehend hervorgerufen, durch den der Mensch sich auf dieses Gesagte oder Befohlene konzentriert. Es entfallen dann die Vorstellungsverbindungen mit den übrigen Erfahrungen. „Das Bewußtsein wird eingeengt.“ Diese sogenannte Bewußtseinseinengung kommt der Dissoziation gleich. Ist der seelische Zustand der Suggestibilität nicht durch die sogenannte Hypnose ausgedrückt, dann spricht man von der Wachsuggestion. Im Grunde genommen ist jede Suggestion eine Wachsuggestion. Durch die Wachsuggestion erzeugen wir erst den Zustand, den wir Hypnose nennen und der uns physiologischen Schlaf vortäuscht. Man kann durch Wachsuggestion die nämlichen Erscheinungen hervorrufen wie durch Suggestion in der Hypnose.

Nachdem wir das Verhältnis der Vorstellungen zueinander in den suggestibeln Zuständen kennen gelernt haben und auch die Folge der Suggestion in Form von suggerierten Handlungen, wollen wir das Verhältnis der Suggestion zu den reflektorisch vor sich gehenden Lebenserscheinungen untersuchen. Wir haben schon gehört, daß vergessene, ungewußt liegengebliebene Vorstellungen durch Suggestion wieder in die Sphäre des Gewußten herübergezogen werden können; es besteht nun aber auch die eigentümliche Tatsache, daß nicht nur die, nennen wir sie „unbewußten Vorstellungen“, bewußt und Veranlassung zum Handeln werden können; sondern es können auch die reflektorischen Vorgänge gewissermaßen ins Gewußte herübergezogen

werden. Wir können durch die Suggestion z. B. eine Blutung stillen. Was heißt das psychologisch? Erinnern wir uns an das, was wir über Organempfindung gesagt haben. Es gehen von den Körperorganen Empfindungsreize zum Zentralnervensystem; wir können sie aber nur vergleichsweise mit Namen benennen, wie wenn wir z. B. sagen: es ist uns, als ob eine Ameise unter der Haut läuft. Es fand eine Assoziation der Organempfindung mit der Vorstellung Ameise statt. Bei der Suggestion benützen wir die Vorstellung, um von ihr aus eine Assoziation zu den Organempfindungen in der Erinnerung zu gewinnen; von dort aus findet die Ableitung der Erregung statt. In unserem Beispiel handelte es sich um eine Assoziation der Vorstellung des nicht mehr fließenden Blutes mit einer Organempfindung im Zentralnervensystem; von da aus leitete sich die zentrale Erregung zur Muskulatur des Blutgefäßes ab; so wurde die Zusammenziehung der Blutgefäßmuskulatur bewirkt und die Blutung gestillt. Anders können wir uns solche Vorgänge psychologisch nicht erklären. Bewegungen der Muskeln finden nur statt durch Reize vom Zentralnervensystem her, durch Empfindungen oder durch Vorstellungen aus der Erinnerung; diese brauchen eine Anregung von außen her; in unserem Falle war es die Suggestion. Mit anderen Worten: Die suggerierte Vorstellung hat sich assoziiert mit der Organempfindung; diese leitete die Erregung weiter zum Muskel des Blutgefäßes. Der ganze Vorgang aber ist dissoziiert vom Erfahrungskomplex. Wir müssen also annehmen, daß wir nicht nur Muskelempfindungen von unseren willkürlichen Muskeln haben, sondern auch von den längsgestreiften Muskeln der inneren Organe, die nicht gewußt sind. Das Abhängigmachen dieser reflektorischen, also noch unter dem Unbewußten gewissermaßen stehenden Lebenserscheinungen, von den bewußten Vorstellungen, ist eine der interessantesten Tatsachen der Psychologie. Auch diese Tatsache spricht für das durchaus einheitliche Sichbetätigen des Organismus. Bewußtes verbindet sich mit Unbewußtem und mit Reflektorischem durch die Suggestion.

Uns interessiert die Tatsache, daß die Vorstellung hier sich mit der unbewußten Empfindung von Organen assoziiert, von

denen aus der Effekt dieser Vorgänge körperlich sichtbar gemacht wird. Daß diese Assoziation durch Suggestion sich vollzieht, liegt darin begründet, daß wir auch hier einen Komplex suggeriert haben. Aufhören einer Blutung suggerieren, heißt eigentlich Kräfte zu der Blutgefäßmuskulatur senden, um diese zusammenzuziehen; dies ist aber nur möglich, wenn es von der Stelle aus im Zentrum geschieht, wo die Organempfindungen einmünden; es muß also dorthin ein Weg gebahnt werden von der suggerierten Vorstellung. Erinnern wir uns an das Experiment mit der Suggestion, infolge deren eine Türe aufgeschlossen werden sollte. Diese suggerierte Vorstellung „Türe aufschließen“ ist ein Komplex, der sich einfach realisiert; dieser Komplex besteht aus einer Reihe anderer Vorstellungen und Empfindungen, auch Bewegungsvorstellungen, also auch Organempfindungen, d. h. die Muskelbewegung muß sich dazu assoziieren, die nötig ist, um zu der Türe zu gehen, dort am Schlüssel die Finger zu bewegen usw. Also nicht nur die Sehvorstellung des Aufschließens, sondern alle zum Türaufschließen nötigen Vorstellungen und Empfindungen wurden gegeben. Diese alle waren aber vom anderen Ich-Komplex dissoziiert.

Genau so ist es im Wesen bei der Suggestion, daß eine Blutung stillstehen soll. Auch hier die Assoziation einer Vorstellung mit einer Organempfindung, wie wir es vorher ausgesprochen haben.

Auch für Wachstumsvorgänge hat dies bis zu einem gewissen Grade Gültigkeit. Das sogenannte Besprechen, oder die Sympathiekur beseitigen z. B. Warzen. Dieses Besprechen kommt der Suggestion gleich. Warzen sind Wachstumserscheinungen; diese hören auf durch Suggestion. Andererseits hat man durch Suggestion Blasenbildung auf der Haut erzeugt.

Diese psychologisch analysierbaren Tatsachen werfen ein grelles Licht auf das Verhältnis der Vorstellungen unter sich, sowie auf das Verhältnis des Bewußten zum Unbewußten und zum Reflektorischen!

Was wir als Suggestion bisher bezeichnet haben, war eine Vorstellung, die von einem zweiten Menschen ausging. Es ist

ebenso möglich, daß der Mensch sich selbst etwas suggeriert. Man spricht dann von Selbstsuggestion. Das Wesen der Selbstsuggestion ist das der Suggestion überhaupt. Bei der Selbstsuggestion hat nur der Reiz eine andere Quelle; er geht vom Individuum selbst aus, indem dieses irgendein äußeres Ereignis auf sich wirken läßt. So bekam die bekannte „Maria von Mörl“ die Wundmale Christi auf Händen und Füßen durch Selbstsuggestion. Diese Nonne befand sich durch starke Konzentration auf das Leiden Christi in einem suggestibeln Zustande; ihr Wunsch war, zu leiden, wie Christus gelitten hatte. In dem suggestibeln Zustand erzeugte die Nonne Blutungen auf Händen und Füßen. Daß für Derartiges der Mensch einen besonders labilen seelischen Zustand überhaupt haben muß, ist sicher. Solche Menschen neigen leicht zur Bildung dissoziativer seelischer Zustände.

Suggestionen bleiben oft in der Erinnerung liegen und kommen erst nach Stunden, Tagen oder noch länger in ihrer Wirkung zum Vorschein. Man spricht dann von einer posthypnotischen Suggestion. Auch diese Tatsache reiht sich ein in uns bekannte Erscheinungen. Oft haben wir einen Gedanken, dessen Ausführung uns im Augenblick unmöglich gemacht wird; nach Ablauf einiger Zeit bricht er aus seiner Latenz hervor und verursacht ein Handeln. Der Unterschied besteht hier nur darin, daß bei der posthypnotischen Suggestion das Hervorbrechen der Vorstellung aus der Erinnerung auf einen bestimmten Zeitpunkt vom Experimentator festgelegt ist; während der latente Gedanke sich ableitet, wenn die hierfür zusagende Gelegenheit gegeben ist. Beide Erscheinungen sind jedoch insofern gleich, als die latente Vorstellung solange in der Erinnerung liegen bleiben muß, bis die zu ihrem Hervortreten nötigen Bedingungen gegeben sind. Es handelt sich um einen einfachen Assoziationsvorgang, der in einem Falle vorher bestimmt, im andern der Zufälligkeit preisgegeben ist. Hat jemand die Suggestion erhalten, um sechs Uhr ein Buch hervorzuholen und zu lesen, so wird, selbst wenn inzwischen nicht an diesen Befehl gedacht wird, also Vergessenheit besteht, um sechs Uhr diese Vorstellung zur Wirklichkeit.

Sechs Uhr und Buch holen, zwei Vorstellungskomplexe, haben sich assoziiert. Im anderen Falle wird diese Assoziation, wie gesagt, durch eine Zufälligkeit bestimmt: Wenn wir einem Bekannten ein Buch zu bringen die Absicht haben, kann dieser Vorstellungskomplex durch eine dazwischenkommende Vorstellung auf die Seite geschoben werden; am nächsten Tag sehen wir zufällig den Bekannten; da fällt uns ein, wir haben ihm ein Buch zu bringen. Wir bringen es ihm.

Man hat oft gefragt: Hat denn der Hypnotisierte Bewußtsein? D. h. weiß er von den Dingen, die man ihm sagt und die er auf Geheiß tut? Gewiß hat er Bewußtsein; er weiß davon. Aber er weiß eben nur soviel, als ihm suggeriert ist, d. h. soviel, als ihm von seiner Erfahrung durch das Suggestionsexperiment übrig gelassen wurde. Wir haben gehört, der Suggerierte ist dissoziiert. Wenn er sich nach einer Hypnose nicht erinnert an das, was in der Hypnose war, so beweist diese Vergessenheit gar nichts für das Bewußtsein oder Gewußtsein. Er wußte eben nur das von dem Ich-Komplex dissoziierte. Hört der suggestible Zustand, die Hypnose, auf, dann ist der gewohnte Wachzustand da, gewissermaßen als der andere Teil der Erfahrung. Ähnlich ist es hier wie beim Doppel-Ich, wo auch Vergessenheit für den einen Zustand besteht hinsichtlich derjenigen Vorkommnisse, die in dem andern Zustand waren. Aber dissoziierte Teile können von einem seelischen Zustand in einen andern herübergezogen werden. So auch bei den suggestibeln Zuständen; Vorkommnisse während dieser Zustände können sich in den gewöhnlichen Wachzustand herüberziehen. Die Dissoziationen sind nicht immer scharf vom großen Erfahrungskomplex abgegrenzt.

Ein Beispiel: Eine Somnambule, d. h. eine Versuchsperson in tiefer Hypnose mit Vergessenheiten macht während des suggestibeln Zustandes „Hypnose" Abwehrbewegungen, als sich eine Fliege auf ihre Hand setzt. Wenn auch dieses Vorkommnis ein reflektorisches ist, so ist es doch eine Seelenerscheinung, die im allgemeinen dem Wachzustande zukommt. Eine völlige Trennung des Ich-Komplexes kommt bei intaktem Organ nicht vor; die Ich-Einheit bleibt, selbst wenn die Beziehungen ihrer

Elemente zueinander oft sehr gelockert sind und Hemmungen sich zwischen sie stellen. In besonderen Augenblicken ist das Ich wieder als das solide Ganze da.

Verschiedene Menschen neigen verschieden zur Bildung suggestibler Zustände. Deshalb ist ein Mensch weniger, der andere mehr durch Suggestion zu beeinflussen. Auch absichtlich können Menschen sich der Suggestion widersetzen.

Wiederholen wir kurz, was wir als das Wesentliche über die Suggestion und den suggestibeln Zustand gesagt haben. Die Suggestion ist eine dissoziierte Vorstellung, beziehungsweise ein dissoziierter Vorstellungskomplex, der im Zustande des Wachens auftritt. Der suggestible Zustand gehört dem allgemeinen Zustande des Wachens an. Das Bewußtsein ist in diesem Zustande nicht erloschen. Beim sogenannten „Suggerieren“ handelt es sich vielmehr um ein Herausnehmen als um ein Hineingeben von seelischen Elementen und Komplexen. Wenn wir suggerieren, nehmen wir die vorhandenen seelischen Bilder eines Menschen und stellen diese in eine gegenseitige Beziehung, indes wir die gewohnte Beziehung dieser seelischen Bilder abgeändert haben durch das Erzeugen eines besonderen seelischen Zustandes. Bei dieser Suggestion benützen wir alte Erinnerungen des Menschen und fügen an diese eventuell neue Bilder an.

Dieser sogenannte suggestible Zustand, ein seelischer Zustand mit „eingeengtem“ Bewußtsein und dadurch gekennzeichneter beschränkter oder aufgehobener Urteils- und Kritikfähigkeit, führt auch dazu, daß Menschen in solchen seelischen Verfassungen der Nachahmung, dem Nachfühlen und Einfühlen in Ereignisse leicht zugänglich sind. Die Psychologie der Masse wird diese Tatsache illustrieren.

XIV.

Der Zustand des Schlafes ist die natürliche Folge des Wachzustandes. Im Schlaf herrscht die Assimilation vor.

Bevor wir den Zustand des Schlafes selbst untersuchen, schicken wir einen bekannten Satz voraus:

Das seelische Geschehen hat immer die nämlichen Bedingungen für sein Zustandekommen, insofern, als ein äußerer Reiz durch einen aufsteigenden Nerven zum Zentralnervensystem geleitet wird, dort eine Erregung verursacht im sensiblen, beziehungsweise sensorischen Zentrum (hier in Form von Empfindung, Vorstellung und Gefühl) und von da aus Impuls zu einer Muskelbewegung, einem Reflex, einer unbewußten oder bewußten Handlung wird. Diese Bedingungen müssen stets gegeben sein, wenn eine seelische Äußerung stattfinden soll, gleichviel, welcher seelische Zustand eben besteht, ob Wachen oder Schlaf.

Wie verhält es sich mit den Reizzuleitungen, -umsetzungen und -ableitungen im Zustande des Schlafes? Untersuchen wir auch hier wieder der Reihe nach: die Reflexe, die unbewußten und bewußten Vorgänge, sowie ihr gegenseitiges Verhältnis; und zwar sowohl bezüglich ihrer Elemente, als auch hinsichtlich ihrer Komplexwirkungen.

Beginnen wir mit der Reizzuleitung im Zustande des Schlafes. Dem Schlafenden entfällt eine große Reihe von Reizen, da er sich diese zwecks Schlafens vielfach fernhält. Er geht in ein dunkles Zimmer, um zu schlafen; hält Geräusche von sich ab und dergleichen. Dies ist aber nicht das Ausschlaggebende für den Schlaf, wenn auch das Fernhalten von Reizen den Eintritt des Schlafes beschleunigen kann. Alle Reize kann man nicht von sich fernhalten. Wir liegen zu Bett, schon dadurch haben wir Reize auf die Haut usw. Wir können unter Umständen

einschlafen, während unser Ohr Klänge hört und unser Auge sieht. Das Zustandekommen des Schlafes hängt normalerweise nicht allein davon ab, ob Reize an uns herantreten oder nicht.

Wie verhält sich der Schlafende zu den Reizen? Die Reize werden zum größten Teil nicht weitergeleitet. Es findet also eine Hemmung statt. Mit anderen Worten: Die Reflexe sind zum größten Teil aufgehoben. In Tätigkeit bleibt die durch die ungeheuer lange Entwicklungsreihe uns anerzogene Reflextätigkeit, die zur Erhaltung des Organismus nötig ist. Das Herz ist in Aktion, das Blut fließt; die Drüsen arbeiten; wir atmen usw.; diese Reflexe bleiben, aber sie erscheinen etwas verlangsamt. Es bleiben die Reflexe ferner bestehen, die z. B. den Schluß der Harnblase verursachen und dergleichen. — Diejenigen Reflexe, von denen wir im Wachzustande etwas wissen, sind aufgehoben. (Wir wollen noch einmal darauf hinweisen, daß auch bei den Bewußtseinserscheinungen der wesentliche Vorgang ein Reflex ist.) Im Schlafe hört also das Gewußtwerden der inneren Vorgänge auf, d. h. das sogenannte Bewußtsein, wie wir diese Vorgänge durch eine Abstraktion bezeichnen, ist aufgehoben. Der Schlafende hat kein Bewußtsein von sich selbst. Wenn auch Reize herantreten, sie kommen nicht zum Bewußtsein, d. h. solange als Schlaf besteht.

Wir müssen hier sofort bemerken, daß der Schlaf nicht an die Tätigkeit des Zentralnervensystems gebunden ist und an dessen Zellen. Im Schlafzustande „schlafen“ alle Zellen des Organismus, auch die Muskelzellen und die anderen Gewebszellen. Nicht nur in den Ganglienzellen der Großhirnrinde herrscht in diesem Zustande die Assimilation vor.

Wie wir in unserer Gesamtheit wachen, d. h. wie unser ganzer Organismus wacht, so schläft auch der ganze Organismus. Der normale Schlaf ist eine seelische Gesamterscheinung, wie das Wachen auch für sämtliche Zellen im Organismus gilt.

Es gibt wohl Zustände, die man als partielle Schlafzustände bezeichnet, wenn gewisse Reflexvorgänge in uns vorübergehend ausgeschaltet sind; z. B. wenn wir „geistesabwesend“ sind, oder wenn man „mit offenen Augen schläft“, wie man

sich auszudrücken pflegt. Allein hier kommen noch zur Beurteilung dieser Erscheinungen die Störungen in der Aufmerksamkeit und manches andere in Betracht. Daß abwechselnd für eine Zellgruppe eine größere, für eine andere eine geringere Tätigkeit in Frage kommt, die durch abnorme Schwankungen in den Dissimilations- und Assimilationsphasen hervorgebracht ist, ist sicher. Der physiologische Schlaf jedoch ist eine seelische Gesamterscheinung; er muß als ein seelischer Zustand angesehen werden.

Es besteht für die Gesamtheit der Zellen während des Schlafes eine Reduktion ihrer Reflexäußerung; aber auch hier ist für eine Gruppe von Zellen diese Verringerung mehr, für eine andere weniger ausgeprägt. Es werden im Schlafe Reflexe seitens gewisser Zellgruppen ausgelöst; andere Zellgruppen reagieren im Schlafe gar nicht auf Reize. Der Zustand des Schlafes ist durch die Herabsetzung und den Ausfall von Reflexerscheinungen gekennzeichnet. Aber ganz in Wegfall kommen diese Vorgänge in ihrer Gesamtheit nicht. Wir können beobachten, daß der Schlafende Bewegungen macht, daß er eine andere Körperlage einnimmt und dergleichen mehr. Die Reizableitung ist also im Schlafe auch nicht ganz aufgehoben. Es werden zweckmäßige Bewegungen im Schlafe vorgenommen, als reine Reflexe, ohne Bewußtsein. Aus den Bewegungen, die der Schlafende macht, können wir schließen, daß er Reize aufnimmt und die dadurch hervorgebrachte Erregung ableitet. Diese Vorgänge sind im Schlafe nicht völlig beseitigt; sie sind nur reduziert. Aber sie vollziehen sich ohne Bewußtsein.

Wie es im Wachen verschiedene Zustände gibt, so existieren auch im Schlafe besondere Zustände. Der am meisten vorkommende Zustand im Schlafe ist der Zustand des Träumens. Wir müssen hier von einem besonderen Zustande reden, selbst wenn die Träume und der ihnen zugrunde liegende Zustand sehr kurzdauernde sind. Der Schlaf selbst ist durch Bewußtlosigkeit ausgezeichnet. Aber der Träumer hat Bewußtsein; er weiß von seinen Träumen. Wenn auch der Effekt der Vorstellungsverbindungen hier ein anderer wird als im Wachen, so besteht doch

ein Wissen von diesen Traumvorstellungen. Der Traumzustand tritt meistens dann auf, wenn der Schlafzustand schon beginnt, sich seinem Ende zu nähern, oder wenn er eben begonnen hat. Also zu einer Zeit, wo der Schlafzustand der Zellen kein vollständiger ist.

Der Traumzustand ist dadurch charakterisiert, daß einzelne Teile von seelischen Komplexen, d. h. von Ereignissen und Objekten in der Erinnerung sich an den Reflexvorgängen im Gehirn beteiligen. Während ein Teil der Zellen schon oder noch im Schlafzustande sich befindet, ist ein anderer Teil wach. Zum Träumen steht nur ein Teil der seelischen Elemente zur Verfügung; diese aber werden nach alter Gesetzmäßigkeit aneinandergereiht. Im Schlafzustande fehlt deshalb Kritik und Urteil.

Wir werden uns ausführlicher mit den Träumen und der Traumanalyse befassen, da wir für die psychologische Unternehmungsmethodik bezüglich der Psychoanalysen Vorteile daraus ziehen können und somit der Praxis dienen.

Die Traumbilder haben illusionären Charakter. Ein Geräusch kann zu einem Symphoniekonzert im Traume werden. Hier wirkt der äußere Reiz und sucht nach den Gesetzen der Vorstellungsverbindungen sich zentral auszubreiten, soweit es der Schlaf gestattet; er holt sich gewissermaßen aus dem langsam erwachenden Vergessenen einzelne Elemente zu einem seelischen Bild. Damit ist der illusionäre Charakter des Traumes gegeben. Im Traumzustande sind, wie gesagt, nur Teile von Vorstellungen und Vorstellungskomplexen durch den Reiz auslösbar; diese Teile stellen sich zusammen, assoziieren sich nach Ähnlichkeit oder nach ihren Gefühlstönen. So entstehen die Traumphantasmen. Das „Sinnlose“ der Dinge und Vorgänge samt ihren räumlichen und zeitlichen Beziehungen im Traume ist dadurch zu erklären. Sinnlos insofern, als Kritik und Urteil, wie wir sie vom Wachen her kennen, für diese Phantasmen, während sie entstehen, ausgeschlossen sind.

Die Verschiedenartigkeit der seelischen Komplexe im Traume gegenüber diesen Komplexen im Wachen kann uns nicht gestatten,

hier andere Gesetzmäßigkeiten oder gar ein Aufheben der Gesetzmäßigkeit zu konstatieren. Ein Reiz trifft die Ganglienzellen im Gehirn, in das er mittels eines aufsteigenden Nerven zugeleitet wird; im Gehirn wird die dadurch hervorgebrachte Erregung zu verschiedenen Zentren geleitet; dann erfährt die Erregung eine Ableitung in die Muskeln. Also der wesensgleiche Vorgang wie im Wachen und bei jedem psychischen Geschehnis. Nur der Zustand, unter dem dieses Geschehnis sich abwickelt, ist ein veränderter; nur deshalb die Verschiedenheit. Dieser Reiz, der im Traumzustande den Traum erzeugt, kann, wie im Wachen, von außen her oder von einem Körperorgan ausgehen. Diese Reize im Traume sind meist unkontrollierbar. Allein wir wissen, daß z. B. das Liegen auf dem Rücken bei manchen Menschen erschwertes Atmen und dadurch einen Traum hervorbringen kann; z. B. der Träumende wird von jemand zu ersticken versucht, oder es kniet jemand auf seinem Körper und preßt ihm die Brust ein oder dergleichen mehr. Analysieren wir diesen Traum, so finden wir, was wir für das Entstehen der Träume postuliert haben: Ein Reiz geht zum Großhirn — es wird durch das erschwerte Atmen eine Organempfindung hervorgebracht; die Erregung im Großhirn verbreitet sich — die Organempfindung assoziiert sich mit Vorstellungen aus der Erinnerung; die zentrale Erregung leitet sich ab —, der Träumer stöhnt oder schreit auf, oder wälzt sich im Bett oder dergleichen. Die Organempfindungen spielen eine große Rolle im Traume.

Wir wollen noch einen Traum erwähnen, in dem eine Organempfindung einen Traum zustande brachte. Beim Einschlafen bestanden starke Kälteempfindungen am Fuß durch Zusammenziehen der Blutgefäße. Nachts war folgender Traum: Es ist sehr kalt, Schnee und Eis; der Träumende steht vor einer Eisbahn; der Kronprinz kommt im Skikostüm, wie er in der „Woche“ abgebildet war. Der Traum war hervorgerufen durch die Organempfindung der Kälte, die infolge der zusammengezogenen Blutgefäße bestand. Diese Empfindung „Kälte“ assoziierte sich mit der Vorstellung Schnee, Eis, Eisbahn; ferner mit Kronprinz, da dieser im Skikostüm, das zur

Eisbahn paßt, einmal abgebildet gesehen wurde seitens des Träumenden.

Nach dem Erwachen war nicht gleich Erinnerung an diesen Traum. Erst als im Laufe des Tages zufällig das Wort „Kronprinz“ in einer Zeitung gelesen wurde, erwachte die Erinnerung an den Traum. Eigentümlicherweise bekam die nämliche Person im weiteren Verlaufe des Tages die Erinnerung an „Kronprinz“, als sie eine Zimmertür aufschloß. Es war nämlich auf der Zeitung, in der das Wort Kronprinz stand, das die Erinnerung an den Traum brachte, ein Schlüssel gelegen. Der Schlüssel beim Öffnen der Türe veranlaßte die Assoziation mit der Vorstellung Zeitung, auf der der Schlüssel gelegen war; die Zeitung erinnerte an Kronprinz, da in ihr dieses Wort gelesen wurde. Wir ersehen, daß die Traumvorstellungen sich mit Vorstellungen im Wachen assoziativ binden. In diesem Falle tauchte im Wachen die Erinnerung an den Traum auf. Wie oft mag es vorkommen, daß keine Erinnerung an einen Traum besteht und wir uns oft deshalb vergebens fragen, woher es kommt, daß uns dies oder das einfällt. Nach verschiedenen Seiten hin ist dieser Assoziationsvorgang interessant und lehrreich. Er zeigt, wie Vorstellungen eines seelischen Zustandes in einen anderen übergehen; er lehrt, daß des Menschen seelische Betätigung eine einheitliche ist. Was verborgen lag, d. h. die Traumvorstellung, wurde einige Stunden später im Wachen durch eine Vorstellung hervorgeholt. Wäre der Sinnesreiz, der durch die Zeitung veranlaßt war, nicht gewesen, so wäre die Traumvorstellung liegen geblieben als schlummernde Möglichkeit für irgendeine bewußt oder unbewußt verlaufende Assoziation, für irgendeine Gelegenheit. Wieviele Möglichkeiten der Assoziationen sind in uns aufgestapelt!

Wir haben oft betont, daß der Mensch eine ungeheuer große Anzahl von seelischen Möglichkeiten hat. Diese alle zur Entwicklung zu bringen, ist ausgeschlossen. Viele verkümmern im Lauf der Jahre; viele werden absichtlich unterdrückt. Kindheitswünsche und Jugendhoffnungen werden nicht immer Wirklichkeit. Sie werden zurückgedrängt von einem strengen „Du sollst“ oder „Du sollst nicht“, „Du mußt“. Wenn der Schlaf

dieses „Du sollst“ und „Du mußt“ vergessen gemacht hat, dann ist die Möglichkeit gegeben, daß das Zurückgedrängte und Verkümmerte sich im Traume frei macht. In der Tat gibt es viele Träume, deren Inhalt auf verborgene Möglichkeiten im Menschen schließen läßt oder auf Wünsche und Hoffnungen vergangener Jahre oder der Gegenwart. Unter diesen im Traume freiwerdenden Möglichkeiten sind es mitunter Gefühle und Vorstellungen, die unser Innenleben offenbaren. Die Träume sind imstande, des Menschen seelische Verborgenheiten hervorzubringen.

Wir müssen also von einem Verhältnis des Unbewußten, d. h. nicht von uns Gewußten, zum Bewußten im Traume sprechen. Jedoch nicht so, als ob der Traum etwas im Unbewußten sich Abspielendes sei; die Träume sind für den Träumenden gewußt. Auch wenn er sich im Wachzustande nicht mehr genau an sie erinnert. Und bei dem Worte „unbewußt“ dürfen wir nicht an etwas Mystisches denken, sondern nur an dissoziierte Vorgänge, die bei Gelegenheit wieder in diejenigen Assoziationen eingereiht werden, die wir als von uns gewußt bezeichnen können.

Im Traumzustande findet eine Assoziierung der im Traum bewußten Vorgänge mit unbewußten statt. Im Wachzustande ist dies nicht immer möglich; denn hier ist die Reflextätigkeit eine andere; und zwar verstehen wir hier unter Reflex den allgemeinen Vorgang, der jeder Lebensäußerung zugrunde liegt: Reiz, Erregung, Ableitung der Erregung.

Die unbewußten und zurückgedrängten, gefühlsbetonten Vorstellungen können nur dann zu Bewegungsimpulsen werden, wenn Bahnen dafür frei sind. Im Wachen sind die Zu- und Ableitungswege des Zentralnervensystems so sehr in Anspruch genommen, daß die Verbindung von ihnen zu den mehr dissoziierten Vorstellungen nicht möglich ist. Allein jedenfalls besteht auch die anatomische Möglichkeit dafür, sonst wäre diese Überführung undenkbar.

Wie verhalten sich die Gefühle im Traumzustande? Für den Schlafzustand ist die Bildung von Gefühlen ausgeschlossen. Das ist eben das Wesen des Schlafes, daß Gefühllosigkeit besteht. Wenn Gefühle vorhanden sind, ist auch Bewußtsein da. Der

Gefühlston ist es, der uns sagen läßt, es ist etwas. Anders im Traumzustande. Im Traumzustande gibt es Gefühle; dort gibt es auch ein Bewußtsein. Wir freuen uns im Traume, wir lachen und weinen im Traume; wir durchleben Situationen mit Schrecken und Grausen; Angst und Furcht ist in unseren Träumen, Lust und Wohlbehagen begleiten als Gefühlstöne die Vorstellungen im Traumzustande.

Die Traumzustände stellen sich beim Einschlafen oder kurz vor dem Erwachen ein. Denn zu dieser Zeit sind teilweise Zellen im Wachzustande. Ebenso treten Traumzustände mit Träumen im Laufe des Nachtschlafes z. B. auf, wenn der Schlaf durch irgendein Moment gestört ist, so daß nicht alle Zellen in den Schlafzustand, den Zustand der Hemmung den Reizen gegenüber, geraten. Einschlafen ist ein Übergangsstadium, wie auch das Erwachen. Das Erwachen geschieht weit rascher als das Einschlafen. Das Erwachen geschieht durch die Reize, die im Gehirn nach der großen Assimilationsphase Erregungen hervorbringen.

Die seelischen Zustände Wachen und Schlafen gehen meist allmählich ineinander über. D. h. der Zustand, der die Grenze vom Wachen zum Schlafen und umgekehrt bezeichnet, ist der Traumzustand. Somit kann es vorkommen, daß Reize, die auf die Sinne wirken, während der Dauer dieses Grenzzustandes (beim Einschlafen), in ihrem Ablaufe gehindert werden, daß die durch den Schlaf verursachte Hemmung diese Erregung im Gehirn aufhält; und daß diese Erregung erst wieder frei wird zur Ausbreitung im Gehirn und zur Ableitung durch einen Traum, wenn diese Hemmung nachläßt. Mit anderen Worten: Wenn wir abends kurz vor dem Einschlafen uns mit einer Sache geistig beschäftigt haben, kann sie uns im Traum wieder ins Bewußtsein kommen. Oftmals wird diese Sache allerdings nicht mehr als solche im Traume erkannt; denn durch den Traumzustand erhalten die Vorstellungen den illusionären Charakter. Bei genauerem Nachforschen kann man jedoch die seelischen Elemente finden, die als Reize vor dem Einschlafen durch den Schlaf aufgehalten wurden und im Traumzustand sich mit anderen seelischen Elementen aus der Erinnerung zu Phantasmen zusammenstellten.

Wir können diese Tatsache benützen, um Träume experimentell zu erzeugen*). Die Versuchsanordnung ist dabei folgende: Kurz vor dem Einschlafen läßt man einen Sinnesreiz zum Gehirn gehen, und zwar in folgender Weise: Die Versuchsperson erhält z. B. ein in ein Kuvert verschlossenes Bild; sie soll dieses Bild ziemlich lange ansehen; daraufhin sofort das Licht auslöschen und ans Einschlafen gehen. Ich wählte z. B. einen zinnoberrot gemalten, siebeneckigen Stern. Die Versuchsperson, ein Herr, tat, wie ihr geheißen war. Im Traumzustande ergab sich folgende Vorstellungsverbindung: „Es muß eine Krankenschwester geholt werden, das Kind des Herrn ist krank; es bekommt wahrscheinlich Scharlach. Hinterm Ohr ist schon eine intensiv rote Stelle.“ Analysieren wir das Zustandekommen dieses Traumes. Der mit der Vorstellung „rot“ verbundene Gefühlston wurde in seinem Ablauf durch den Schlaf gehemmt. Als die Hemmungen gegen Morgen mehr und mehr nachließen, tauchte die Vorstellung rot wieder auf; diese Vorstellung assoziierte sich mit anderen von der Schlafhemmung freiwerdenden Vorstellungen; und zwar ergab die Vorstellung rot die Vorstellung Scharlach; weiter assoziierte sich mit der Vorstellung Scharlach die Vorstellung Kind, sowie die Vorstellung Krankheit; dazu assoziierte sich folgerichtig die Vorstellung Krankenschwester. Das Reizobjekt hatte aber mehrere Empfindungskomponenten; der gemalte Stern war rot; er war siebeneckig; er hatte eine bestimmte Größe; der Hintergrund war weiß usw. Von allen diesen einzelnen Komponenten, die zusammen als Komplexe gesehen wurden, wurde nur die einzige Komponente rot hervorgehoben; wahrscheinlich, weil diese Empfindungskomponente einen besondern Gefühlston bei der Versuchsperson erzeugte. Diese eine Komponente löste das Traumbild aus. Wir sehen, es hängt das Assoziieren hier ab von einem kleinen Teil des ganzen Komplexes. Wie hier im Traume, ist es auch im Wachen. Erinnern wir uns an ein früheres Beispiel, das besagte, daß der Geruch einer Blume an eine Apotheke und an ein dort stattgehabtes Ereignis erinnerte. Auch hier im Wachen war von

---

*) J. Mourly Vold; Expériences sur les rêves, Christiania 1896.

der Vorstellung Blume nur eine Empfindungskomponente, die Geruchsempfindung, für die nachfolgende Assoziierung von Vorstellungen ausschlaggebend. Wir zerlegen die komplexen Vorstellungen in ihre Elemente; diese Elemente veranlassen die Assoziation. Es haben im Träumen die nämlichen Gesetzmäßigkeiten Geltung wie im Wachen bei der Assoziation. Nicht qualitative Verschiedenheiten zeichnen den Traum von den Wachvorstellungen aus; nur quantitative Unterschiede. Diese sind durch die Hemmung im Schlafe veranlaßt, die eine herabgesetzte Möglichkeit von Vorstellungsverbindungen ergibt; dadurch fehlen die für Kritik, Urteil und Nachprüfung auf Richtigkeit nötigen Vorstellungen. Vorstellungsverbindungen gehen immer nach gleicher Gesetzmäßigkeit vor sich; das Ergebnis dieser Verbindungen ist verschieden wegen der verschiedenen Möglichkeiten der Ausbreitung der zentralen Erregung; und an dieser Verschiedenheit sind die verschiedenen seelischen Zustände Ursache. Dieser Satz gilt für alle seelischen Zustände, mögen sie suggestible Zustände sein, psychotische Zustände, Wachzustände, Traumzustände, Vergiftungszustände oder andere.

In einem zweiten Versuch wurde dieser nämliche siebeneckige rote Stern einer Dame gegeben. Die Versuchsanordnung blieb die nämliche. Beim Ansehen des Sternes wurde die Versuchsperson unangenehm berührt; die grelle Farbe und die spitzen Ecken waren schuld daran. Die Versuchsperson träumte: „Es entsteht ein Gedränge und Gewimmel von Menschen um die Träumende; die Atmosphäre wird immer gespannter. Viele Verstorbene sind unter der Menge und allmählich lösen sich sechs bis sieben bestimmte Gestalten heraus, meist Menschen, die der Träumenden Leiden gemacht. Nur eine liebe Person, die verstorbene Schwester, ist dabei: Diese hat mit dem Vater einen heftigen Konflikt, in dem sie unterliegt; die Träumende nimmt in Erregung den Kampf für ihre Schwester auf und gerät in einen bittern, harten Streit mit dem Vater. Im Hintergrund schweben die anderen Personen mit schadenfrohen Mienen umher; die Träumende kämpft bis zur Erschöpfung und wacht sechs Uhr morgens auf mit dem Schrei: ‚Ach, wäre ich doch tot!'“

In diesem Traum spielt gewiß die Gefühlsbetonung für die Assoziierung der Vorstellungen eine große Rolle. Zu bemerken ist noch, daß die Versuchsperson nach dem Ansehen des roten Sternes Nachbilder bekam; es flogen rötliche Schatten umher. Eigentümlicherweise gaben diese Nachbilder, die rötlichen Schatten, Anlaß zu der Traumassoziation. Sie kamen im Traum als eine herumschwebende Schar von Menschen vor; sechs bis sieben traten deutlich heraus; diese entsprachen wahrscheinlich den wirklichen Zacken des Sternes.

Bei diesem Versuchsergebnis scheint es, als habe der Sinnesreiz, der rote scharfzackige Stern, weniger Einfluß auf den Traum gehabt; wenigstens als Vorstellung, um so mehr aber durch das Gefühl. Das Gefühl, das zustande kam, als die Versuchsperson den Stern sah, war ein Unlustgefühl, und zwar war die Vorstellung hier mit einem starken negativen Gefühlston ausgestattet. Dieser negative Gefühlston erfuhr durch die Hemmung des Schlafes keine Ableitung; der Schlaf wurde deshalb unruhig, d. h. der negative Gefühlston suchte seine Ableitung und kämpfte gegen die Schlafhemmung. Die Assoziationen in diesem Traume wurden durch das Gefühl bestimmt. Der negative Gefühlston fand in der noch freien Erinnerung Vorstellungen, die einen ähnlichen oder gleichen Gefühlston hatten.

Die Analyse dieses Traumes ergibt, daß ein mit einer Vorstellung verbundener Gefühlston, der experimentell erzeugt wurde, andere Gefühlstöne in der Erinnerung auslöste, die an Vorstellungen gebunden waren, denen im allgemeinen negative Gefühlstöne zukommen.

Bei dem ersten Versuchsergebnis war für die Traumassoziation mehr der äußere Inhalt der Vorstellung maßgebend; bei dem zweiten mehr der die Vorstellung begleitende Gefühlston. Wir haben hier also Vorgänge genau so wie im Wachzustande. Die Gesetzmäßigkeiten bleiben die gleichen. Der gleiche äußere Reiz ruft je nach Individuum und Erfahrung und augenblicklicher seelischer Konstellation verschiedene seelische Bilder hervor, nach der immer gleichen Gesetzmäßigkeit, die überhaupt für das seelische Geschehen Geltung hat. Es gibt im Traum

Erlebnisse wie im Wachen. Wir sagten, als wir vom Erleben sprachen, daß beim Erleben die äußeren Ereignisse eine Umbildung erfahren insofern, als ihnen in unserer Seele Teile entfallen, manche vergrößert oder verkleinert werden, und daß andere Teile aus der Erinnerung sich einfügen, so daß ein neues Gebilde entsteht, d. h. aus dem Ereignis ist ein Erlebnis geworden. In diesem Sinne gibt es Traumerlebnisse. Ein Ereignis, d. h. hier ein äußerer Reiz, wird nur partiell Veranlassung zu weiterer Assoziierung; ein Ereignis wird Erlebnis unter veränderter seelischer Konstellation.

Durch Experiment haben wir Traumerlebnisse erzeugt, und zwar durch einen optischen Sinnesreiz. Hören wir ein anderes Traumerlebnis, das durch einen Empfindungsreiz auf die Haut erzeugt wurde! Eine Versuchsperson wird aufgefordert, unter den äußeren Bedingungen, die wir schon angaben, sich ein dünnes Gummibändchen um den Oberarm zu streifen. Der Versuch bezweckte, eine Druckempfindung auszulösen. Der Herr, der infolge der Aufforderung den Versuch bei sich anstellte, träumte: „Es wird im Theater Lohengrin gegeben. Der Aufführung des Theaterstückes folgt die Versuchsperson mit aller Genauigkeit; er hört die Musik, findet sie schön; sieht das Spiel usw. usw. Aber er hat im Theater einen ungünstigen Logenplatz. Der Herr, der neben ihm ist, drückt ihm in dem engen Raum an den Oberarm; dies verdirbt ihm den Genuß an der Aufführung."

Analysieren wir hier auch wieder. Die Versuchsperson hatte sonst tatsächlich im Theater meist einen Platz, der sehr ungünstig war; die Herren in der Loge saßen eng aneinander und konnten, wenn sie auf die Bühne sehen wollten, es nicht anders tun, als aneinander anzustoßen. Die Druckempfindung, die durch das Gummibändchen erzeugt wurde, genügte, eine frühere Druckempfindung in der Erinnerung auszulösen, und zwar mit allen den eine bestimmte Druckempfindung der Erinnerung begleitenden Vorstellungen; ein ganzer Komplex trat in das Bewußtsein des Träumers vor. Das Theater gefiel im Traume sehr gut; aber schließlich wurde der ganze Genuß am Theater verdorben, weil das Anstoßen an den Nachbarn Unlustgefühl erzeugte. Wir

interessant hier im Traume die Gefühle! Genau so wie im Wachen die Irradiation des Gefühlstones. Die Theatervorstellung war mit positivem Gefühlston ausgestattet. Schließlich kehrt sich dieser positive Gefühlston um, als ein anderer negativer Gefühlston zu intensiv zu werden beginnt. Was vorher positiv gewertet war, wird negativ gewertet, weil ein negativer Gefühlston überhand nimmt. Der Gefühlston einer Vorstellung hat sich auf eine Reihe anderer Vorstellungen im Traume übertragen.

Wir hatten, als wir im allgemeinen darüber sprachen, ein Beispiel gewählt: Ein Kind, das sich eben noch an seinen Spielsachen freute, wirft diese verdrießlich beiseite, wenn es vielleicht während seines Spieles mit Bausteinen z. B. einen nicht mit der Hand erreichen kann, den es möchte. Auch hier hat ein negativer Gefühlston einen positiven Gefühlston aufgehoben und die vorher positiv gefühlsbetonte Vorstellung mit negativem Gefühlston ausgestattet. Im Traume hatte der positive Gefühlston ebenfalls dem negativen weichen müssen.

Eine weibliche Versuchsperson hatte sich dem gleichen Experiment unterzogen. Sie träumte „von einem großen Garten mit Springbrunnen und Laubengängen usw. Namentlich viele Veilchen waren in dem Garten. Die Träumende pflückt Blumen, besonders Veilchen; sie pflückt soviele Veilchen, daß der Korb, den sie im Traume am Arme trägt, schon ganz voll und sehr schwer geworden ist, und ihr dadurch der Arm müde wird, was als nicht angenehm gefühlt wird. Aber trotzdem läßt sie nicht ab, Veilchen zu pflücken und überlädt den Korb mit Blumen, obwohl der Arm schon schmerzte“.

Wir haben hier die nämlichen Vorgänge wie bei den übrigen Träumen. Hier hat die Druckempfindung eine Reihe von Vorstellungskomplexen aus der Erinnerung assoziiert. Interessant ist hier, zu beobachten, wie ein negativer Gefühlston von einem positiven durch Irradiation verdrängt wird. Die positiven Gefühlstöne, die durch die Vorstellungen der Blumen und die Vorstellung ihres Besitzes hervorgebracht wurden, waren so intensiv, daß der negative Gefühlston nicht zur Geltung kam, der durch die Last des Korbes verursacht war.

Ein Experimentator legte sich einen Holzstab in die Kniekehle und band den Unterschenkel gebeugt an den Oberschenkel. So schlief die Versuchsperson ein. Traum von einer herrlichen Gebirgspartie, von Sonnenaufgang usw. Die Partie mußte aber wegen zu großer Müdigkeit abgekürzt werden.

Die Organempfindung des gebeugten Knies erweckte die Bewegungsvorstellung beim Bergsteigen; daran reihte sich der Sonnenaufgang usw. usw.

Wieviele Träume mögen durch eine besondere Lage der Glieder, des ganzen Körpers veranlaßt sein; durch den Druck der Betteile; durch Wärmereize auf die Haut, durch Kältereize beim Aufdecken und dergleichen. Wie wir aus einem Experiment ersehen haben, braucht dabei die betreffende Empfindung gar keine Rolle zu spielen. Das mit dieser Empfindung verbundene Gefühl, eine Behaglichkeit z. B., kann einen Traum zeitigen, der nur von diesem Gefühl aus angeregt und assoziiert ist. Wir können also auch Stimmungen im engeren Sinne im Traume haben, gute Stimmung, schlechte Stimmung. Aber stets angeregt durch einen äußeren Reiz. Denn es gibt keinen Reflex, keine Lebenserscheinung, die nicht zum Ausgangspunkt einen Reiz hätte, hier einen Sinnesreiz. Dieser Empfindungsreiz assoziiert dann entweder von der durch ihn enstandenen Vorstellung, oder von dem sie begleitenden Gefühl aus.

Diese Traumexperimente waren begonnen, bevor die Versuchspersonen schliefen. Wir wollen einen Traum erwähnen, wo ein Sinnesreiz während des Schlafens das Traumbild hervorbrachte. Traum: „In rasender Schnelligkeit fährt pustend ein Eisenbahnzug über weite Strecken von Wiesen und Parkanlagen. Der Zug hält mit großem Gebrause an einem Hotel.“ Der Traum kam zustande, weil ein pustendes Automobil unter dem Schlafzimmerfenster des Schlafenden gehalten hatte. Daß im Schlafe, der doch einen Zustand der zentralen Reflexhemmung darstellt, ein Traum zustande kommt, rührt nun davon her, daß starke Sinnesreize, wie das laute Pusten des Automobils, die Hemmung zu unterbrechen imstande sind. Natürlich kommt es auf die Hemmungsintensität an. Wir wissen, manche Menschen

haben einen sogenannten leisen, manche einen tiefen Schlaf; ferner kommt es darauf an, ob der Schlaf schon längere Zeit gedauert hat oder nicht und dergleichen mehr. Denn für den Traumzustand, d. i. eine Mischung von Schlafen und Wachen, eine zentrale Reflextätigkeit und daneben bestehende Reflexhemmung, müssen Zellen und Bahnen für die Fahrt der Erregungen frei sein, die durch die Sinnesreize veranlaßt werden.

Deshalb treten Träume vielfach gegen Morgen auf, d. h. zu einer Zeit, wo die große Assimilationsphase der Ganglienzellen bereits beginnt, der sie ablösenden Dissimilationsphase Platz zu machen. Gegen Morgen, wenn der Schlaf schon mehrere Stunden lang gedauert hat, gehen wieder mehr Reflexe vor sich, als im Schlaf, wo eigentlich nur die notwendigsten lebenserhaltenden Reflexe tätig bleiben.

Ein Beispiel: Traum: Es wird ein Glückwunschtelegramm vor Augen des Träumenden am Telegraphenapparat telegraphiert, da am kommenden Tag Namenstag ist. Sofort nach diesem Traumbild erwacht der Träumende. Es war morgens die gewohnte Zeit des Erwachens. Da sieht er noch, im Wachen, daß an seinem Nachttisch die Metallkrause des Leuchters wackelt, die dadurch ein leises klopfendes Geräusch in rasch aufeinanderfolgenden Tönen hervorbringt, ähnlich, wie es beim Telegraphieren im Traume der Fall war. Das Wackeln der Metallkrause war dadurch hervorgebracht, daß im Nebenzimmer jemand durchs Zimmer ging. Es war nur durch das Gehen nebenan in einem Zimmer die Metallkrause in ganz leise Bewegung geraten und hatte leise Geräusche erzeugt, die jedoch genügten, bei dem Schlafenden einen Traum und sofort darauffolgendes Erwachen hervorzubringen. Es war morgens; also die Zeit, wo der Schlaf zu Ende ging. Der Zustand des Schlafes stand an der Grenze zu dem des Wachens; die Möglichkeit, Reflexe auszulösen, war wieder gegeben, die Hemmungen waren schon großenteils verschwunden; deshalb genügte der schwache Reiz für das Zustandekommen des Traumes.

Diejenigen Sinnesreize, die nach mehrstündigem Schlafe Träume auslösen, führen leicht zum Erwachen. Sie heben die nun nicht mehr intensiven Hemmungen auf.

Wollen wir noch einen Traum erwähnen, der zum Erwachen führte und der aus mancherlei Gründen psychologisch sehr bemerkenswert ist. Traum: Der Träumende wird vor einen Richter geführt, aus irgendeinem unbekannten Grunde zum Tode verurteilt. Der Träumende sieht den Scharfrichter langsam herankommen; dieser hat aufgekrempelte Ärmel an seinem roten Hemd; in der Hand hält er ein Beil; er legt es an den Richtblock; nimmt metallene Spangen, die an Ketten befestigt sind, und legt sie dem Träumenden in seiner Rolle als Delinquenten um das Handgelenk. Als der Träumer diese kalte, harte Spange am Handgelenk fühlt, erwacht er — und er sieht noch, wie er seine Hand vom Nachttisch fortzieht, an dessen kalter, harter Marmorplatte er sich angestoßen hatte. Dieser Sinnesreiz, das Anstoßen des Handgelenkes, hatte diesen merkwürdigen Traum verursacht. Merkwürdig besonders aus drei Gründen: 1. Sinnesreiz und Erwachen waren fast gleichzeitig; für den Träumer eine verhältnismäßig große Spanne Zeit mit allen möglichen sich inzwischen abspielenden Situationen. 2. Der Scharfrichter im Traume hatt die Ärmel aufgekrempelt — so fand sich der Erwachende selbst. 3. Die Sinnesempfindung steht am zeitlichen Ende des Traume. in Form des Anlegens von Metallspangen — in Wirklichkeit is sie der Ausgangspunkt des Traumes.

Wollen wir diese Tatsachen einer psychologischen Analys unterziehen. (Ob wir Träume analysieren oder Geschehnisse in Wachen, wir werden immer die gleichen Notwendigkeiten finde und aus dieser Traumanalyse auch praktische Vorteile für di psychologischen Analysen der seelischen Geschehnisse im Wach zustande ziehen können.)

Im Traume war eine ziemlich große Spanne Zeit, in de sich mancherlei Situationen abwickelten; in Wirklichkeit konnt höchstens eine Sekunde Zeit verflossen sein. Wir kommen dam auf die Frage, wielange Träume dauern? Jedenfalls sehr kur Zeit. Wer glaubt, lange Zeit geträumt zu haben, bei dem hä der Gefühlston des Traumes als Stimmung wahrscheinlich läng an; oder er hat eine Zeitillusion, wie wir sie in unserem Be spiel finden. Wir sagten, daß sich das Traumerlebnis in gleich

Weise bildet, wie das Erlebnis im Wachzustande; es lösen sich also Vorstellungskomplexe auseinander und nehmen neue Elemente in sich auf. Es folgt einer Dissoziierung eine Assoziierung. Aus vorhandenen alten Elementen wird ein neuer seelischer Komplex gebildet. Bei dieser Dissoziierung werden die Empfindungselemente bezüglich ihrer räumlichen und zeitlichen Einteilung verschoben. Es entstehen dadurch die Vergrößerungen und Verkleinerungen der Maße Raum und Zeit, mit denen wir die Dinge und Vorgänge messen. Raum und Zeit unterliegen der Dissoziierung ebenso, wie die Objekte. Denn die Muskelempfindungen und Bewegungsvorstellungen, mit denen wir Raum und Zeit messen, dissoziieren sich ebenso, wie die Vorstellungen der Objekte selbst. Somit können wir im Traume in Sekunden der Wirklichkeit, Jahre der Illusion leben, und können Räume durchschreiten, für die unsere Muskelspannung in Wirklichkeit niemals ausreicht. Durch die Dissoziierung fehlt die Kontrolle der übrigen Vorstellungen des Ich-Komplexes; deshalb entstehen die Täuschungen bezüglich der Größen- und Zeitverhältnisse.

In dem Traume war ferner interessant, zu beobachten, daß der Scharfrichter die Hemdärmel aufgekrempelt hatte, wie es bei dem Träumenden der Fall war. Wir finden im Träumen vielfach unser Ich, oder Teile des Ich auf andere Personen übertragen. Dieser Vorgang ist ebenfalls begründet durch Dissoziation. Es mischen sich Teile verschiedener Vorstellungskomplexe zu einem neuen Bilde. Da unser Äußeres auch einen Teil unserer Vorstellungen ausmacht, kann es vorkommen, daß diese Vorstellungen sich in das Traumerlebnis einmengen. Wir finden uns im Traume z. B. in irgendeiner Situation und betrachten uns, d. h. unseren äußeren Körper, als ob er ein fremdes Objekt sei.

Als drittes Moment fiel uns als höchst merkwürdig auf, daß der Sinnesreiz, der den Traum veranlaßt hatte, am Ende des Traumes stand. Dem Träumer wurden die Metallspangen an das Handgelenk gelegt, nachdem eine Verurteilung usw. vorausgegangen war. Diese Erscheinung ist wohl auf die Dissoziation der Zeitvorstellung zurückzuführen. Der Sinnesreiz, d. h. die

Empfindung, kalt und hart am Handgelenk, erzeugte die symbolisierende Assoziation der Metallspange; diese steht am Schluß des Traumes. Die Tatsachenfolge hat sich der Zeit nach umgekehrt.

Man hat in dem Traumzustande etwas Mystisches zu sehen versucht und hat Träume als Künder kommender Ereignisse ansehen wollen. Wir wollen die Frage kurz beantworten. Es träumt z. B. jemand, er wird von einem Hund ins Bein gebissen. Zwei Tage darauf bekommt er an der Stelle, wo im Traume der Hund gebissen hatte, einen Furunkel. Also doch eine Vorbedeutung? Bis zu einem gewissen Grade, ja. Im Traumzustande ging eine Organempfindung von der Stelle, wo sich bereits im Unterhautzellgewebe leichte entzündliche Erscheinungen vollzogen, zum Gehirn. Dort fand eine symbolisierende Assoziierung statt. Der Schmerz am Bein erweckte die Vorstellung des Gebissenwerdens durch einen Hund. In diesem Sinne kann man von einer Vorbedeutung reden. Aber auch andere Ursachen können zu „Vorbedeutungen“ im Traume werden. Nicht nur derartige Organempfindungen. Wir haben schon früher öfter gesprochen von den zurückgedrängten Vorstellungen, von den begrabenen Wünschen und Hoffnungen, die bei Gelegenheit frei werden. Wenn solche zurückgedrängte Vorstellungen im Traume zum Bewußtsein kommen, mögen sie die Erinnerung an die Verwirklichung von Wünschen stark gefühlsbetont werden lassen, und es wird schließlich dieser Gefühlston Impuls zu einem Handeln im Wachen. Beispiel: Ein Mensch hat nach langen Jahren endlich erreicht, was er wollte; er wollte ins Ausland gehen. Aber stets lagen Hemmungen vor der Verwirklichung seines Wunsches. Manchmal träumte ihm, ein kleines Männchen begegnet ihm und sagt ihm, er werde ins Ausland gehen und dort ein reicher Mann werden. Was im Traume als Erscheinung vorkam, war nur das eigene Gefühl des Menschen, es war der Wunsch, die zurückgedrängte Vorstellung, die sich in diesem Traumbilde äußert. Und wenn der Traum in Erfüllung ging, so war es auch nur der längst gehegte Jünglingswunsch des Mannes, der die Impulse gab, die Hemmungen auf die Seite zu schleudern und auszuwandern, wohin der Wunsch trieb.

Wir sehen, die Psychoanalysen lösen das Rätsel der Träume und der Traumdeutung, soweit überhaupt von einer Lösung gesprochen werden kann; und sie führen die Geschehnisse im Traumzustande auf die Gesetze des seelischen Geschehens zurück. Für die Beurteilung psychotischer Vorkommnisse bilden diese Traumanalysen besondere Anhaltspunkte.

Betonen wir nochmals, die Gesetze des seelischen Geschehens sind immer gleich; die Erscheinung des seelischen Geschehens ist verschieden, je nach dem Zustande, in dem ein Individuum sich befindet.

Die Traumanalysen und Traumexperimente haben nicht nur psychologisches Interesse; auch für das Erkennen mancher psychotischer Phänomene und mitunter auch für die Beurteilung der Ermüdung gewisser Gehirnzentren können sie nutzbar gemacht werden. Die Epileptischen und epileptisch Veranlagten haben z. B. oft unter dem Auftreten dissoziierter Organempfindungen zu leiden, die sich symbolisch im Traum mit Vorstellungen assoziieren. Eine im Schlafe auftretende zusammenziehende Empfindung über die Brust brachte einen Traum, in dem ein Mensch an das Bett des Patienten kam und diesen mit Stricken über die Brust fesselte. Mißempfindungen auf der Kopfhaut bei einem Kranken gaben zu folgendem Traum Anlaß: „Der Kranke wird von einem Geist verfolgt, der in Gestalt einer gestielten Bürste auftritt; so oft der Kranke den Stiel der Bürste fassen will, entweicht die Bürste und schlägt dem Kranken auf den Kopf. Nach langem Hin- und Her- und Kreuz- und Querjagen gelingt es dem Kranken, die Bürste zu fassen und festzuhalten. Der Geist fängt nun an zu sprechen und sagt zum Kranken im Traume: „Ich habe aber doch meine Gegenmittel, daß ich siege; Radix!" Ein anderer Kranke, der ebenfalls von dissoziierten Organempfindungen geplagt war (es bestand, wie oft im Wachen, so dieses Mal im Schlaf eine aufsteigende Empfindung vom Magen zum Schlund), träumte: „Es war, als ob die Krankheit aus dem Organismus heraus will; sie verläßt diesen im Traume. Der Kranke faßte träumend die Bettdecke fest mit den Händen und sagte: So, jetzt kann ich die Krankheit dem Herrn Doktor geben."

Träume grausamen und grausigen Inhaltes sind nichts

Seltenes bei Epileptischen und epileptisch Veranlagten. Ein epileptischer Junge träumte z. B.: „Im Hausgang sind zwei Mörder; sie sitzen mit dem Rücken gegeneinander. Einer der Mörder bietet dem Kranken einen Bleistift an, den der Kranke sich weigert anzunehmen. Der Mörder packt den Knaben und sticht ihm mit dem Bleistift durch den Hals.“ Wahrscheinlich ging dieser Traum von einer Organempfindung im Halse aus.

Die Veranlagung eines Menschen läßt sich mitunter auch im Traumleben erkennen. Zum epileptischen Typus gehörende Menschen haben meist eine andere Art von Träumen, als solche, die dem hysterischen Typus angehören. Ein hysterisch veranlagter Junge träumte: „Er ist auf dem Felde und hütet Schweine; eines der Tiere läuft davon und fällt ins Wasser; er gelangt auf den Grund des Wassers und ist plötzlich auf einer schönen Wiese, die den Grund des Wasserbeckens bildet. Es kommt eine Nixe auf ihn zu, die ihn nach seinem Begehr fragt. ‚Er suche sein verlorenes Schwein,‘ sagte er. Die Nixe fordert ihn auf, einstweilen die Fische zu hüten, dann bekomme er viele Schweine. Sie führt den Jungen in ein Gemach, das prunkvoll ausgestattet war; in diesem Gemach war ein Meergott. Die Nixe beruhigt den sich fürchtenden Jungen und sagt ihm, daß dieser Mann ihm nichts tue, wenn es ihm gelänge, aus einer großen Schweinherde das größte der Tiere herauszufinden; wenn er aber das kleinste erwische, müsse er sich vor dem Manne fürchten und er bekomme keines der Schweine.“ Hier sind Erinnerungsbilder eines gelesenen bekannten Märchens zum Traume geworden. Übertriebene Furcht war eines der Symptome des Kindes, die im Traumleben auch hervortrat. Ein anderer Traum dieses Jungen war folgender: „Er geht mit einem Tanzmeister ins Theater; beide fragen, welches Stück gegeben wird; man sagt: ‚Tannhäuser‘. Sobald sie ins Theater kommen, geht der Vorhang auf und eine Dame trägt ein Gedicht vor. Dann kommt ein Herr und spielt Gitarre; dann erscheint eine Dame in schönem Seidenkleide, auf dem Goldmünzen hängen. Sie ist eine Zauberin. Ein Zauberer kommt dazu, gibt der Dame einen Trichter in den Mund, gießt Wasser in den Trichter, worauf ein Frosch aus dem Trichter springt;

dieser setzt sich auf den Kopf des Zauberers, tanzt und hüpft dort herum. Plötzlich öffnet sich die Erde und alles verschwindet."

Ein stark übermüdetes, psychopathisch veranlagtes Mädchen träumte: „Es rasen Pferde durch die Straße; das Kind kommt unter die Räder des von den Pferden gezogenen Wagens; es wird überfahren und hat entsetzliche Angst." Ein anderes Mal hatte dieses Mädchen folgenden Traum: „Bei einem Spaziergange trifft das Mädchen auf eine Leiche, die auf der Straße liegt; die Leiche richtet sich auf, geht auf das Mädchen zu und will es anfassen. Große Furcht." Hier ist die leichte Erregbarkeit im Gefühlsleben auch im Traume stark ausgeprägt, wie sie auch im Wachen bestand.

Ein Junge hatte sich durch körperliche Strapazen, Sportspiele usw. stark körperlich ermüdet. Seine Träume gingen meist von den Bewegungsempfindungen aus. Er träumte z. B.: „Er rennt in der Stadt herum." „Er ist auf einem Schiff und klettert in den Raaen und Masten herum." „Er spielt Ball"; „er klettert über Gartenzäune." „Er klettert auf einen Baum; der Baum fällt um, da er angesägt war." „Kadetten klettern und turnen in Schiffsraaen." „In der Schule klettert ein großer Affe auf dem Ofen herum." „Germanen und Römer schlagen mit Schwertern gegenseitig auf sich los." Der Junge litt an leichten Muskelkoordinationsstörungen infolge Ermüdung; die von den Muskeln ausgehenden Organempfindungen sind gewiß Ursache an dem Zustandekommen dieser Träume gewesen.

Die Übermüdung, die Unlustgefühle im Gefolge hat, brachte folgenden Traum bei einem Jungen hervor: „Er sieht viele Frösche; einer sitzt in einem Rohr, möchte heraushüpfen und kann es nicht. Im Bett sind Frösche und Regenwürmer; der Junge schlägt nach ihnen; er will die Frösche verscheuchen, sie mit der Bettdecke zudecken; es gelingt ihm nicht." Dabei erwachte der Junge stets wieder aus dem Schlaf, stand vom Bett auf, legte sich wieder usw. Interessant sind in diesem Traume die Hemmungen: der Frosch macht vergeblichen Versuch, aus dem Rohre zu kommen; der Junge sucht vergebens die Tiere fortzubringen. Diese Hemmungen im Ablauf stellen sich dann ein, wenn die Ermüdung einen zu hohen Grad erreicht hat.

Die Analyse der Träume gibt in mancherlei Hinsicht Aufklärung über Erscheinungen im Wachleben. Durch Traumanalysen kann unter Umständen die Diagnose einer seelischen Krankheit gesichert werden; man kann von Träumen auf eine seelische Veranlagung schließen; es ist möglich, die Erscheinungen der Ermüdung im Traume wiederzufinden; Träume können mitunter als Frühsymptome einer Erkrankung angesehen werden. Der Mensch ist wachend und träumend der nämliche; im Traume manchmal wahrer als im Wachen.

Das seelische Ich ist eine Einheit trotz der vielen Möglichkeiten, die es zu Dissoziierungen bringen. Eine Einheit insofern, als stets wieder die Möglichkeit besteht, dieses Ich zur Einheit zu schließen. Eine Einheit, insofern der menschliche Organismus eine Einheit als Summe von Organen darstellt, die zu einheitlichen Endleistungen miteinander verbunden sind. Eine Einheit ist dieses Ich und dieser Organismus, insofern diese durchaus gleichen Gesetzmäßigkeiten unterliegen. Eine Einheit, insofern dieses Ich auch eine Einheit mit der ganzen Umgebung bildet, die gleiche Gesetzmäßigkeiten hat, wie dieses Ich. Eine Wesenseinheit. Als formale Einheit dem Zerfall preisgegeben; als Wesenseinheit etwas durchaus Geschlossenes.

Somit können und müssen unter geeigneten Bedingungen auch die verschiedenen seelischen Zustände ineinander übergehen. Der Schlaf wird wieder in den Wachzustand übergeführt. Der Traum, selbst wenn er beim Aufwachen vergessen war, kann plötzlich im Lauf des Tages wieder bewußt werden. Wir sehen z. B. am Tag einen Freund; nun fällt uns ein, wir haben heute nacht von ihm geträumt. Es hat eine Assoziation stattgefunden von seelischen Elementen im Wachen zu seelischen Elementen des Traumes. Solange die materiellen Grundlagen des Seelenlebens nicht zerfallen sind, solange bleibt auch die Möglichkeit der seelischen Ich-Einheit der Form nach gewahrt. Es können deshalb unter Umständen die Assoziationen von einem seelischen Zustande in den andern sich hinüber erstrecken, können beziehungsweise hemmend wirken.

XV.

Versuchen wir das, was wir von den seelischen Zuständen und speziell vom Schlafen gesagt haben, vom physiko-chemischen Standpunkte aus zu betrachten.

Wir haben zuerst von dem kindlichen seelischen Zustand gesprochen, von dem der erwachsenen, in der Frische ihrer Kraft stehenden Menschen, von dem der alten Leute. Diese Zustände waren veranlaßt durch das Wachstum. Hier tritt deutlich die Berechtigung hervor, diese seelischen Zustände von einem physiko-chemischen Gesichtpunkte aus zu besehen. Aber auch für die seelischen Zustände, die wir Stimmungen nannten, besteht diese Berechtigung, wie auch für die seelischen Zustände Wachen und Schlafen. Und zwar aus folgenden Gründen:

Wir sahen Stimmungen aus Gefühlen entstehen, die sich über alle Vorstellungen ausbreiteten. Eingangs unserer Auseinandersetzungen sagten wir, daß beim Gefühl gewiß ein physiko-chemischer Vorgang in Betracht zu ziehen sei. Und zwar deshalb, weil Gefühl entsteht, wenn ein äußerer Reiz auf eine entsprechende Zelle trifft. Der Reiz ist aber etwas Physikalisches oder Chemisches, denken wir an einen Lichtreiz für das Auge, oder an einen Geschmackreiz, den eine Salzlösung auf der Zunge verursacht. Die Zelle, auf die der Reiz appliziert wird, ist auch etwas Physiko-Chemisches. Wir haben also zwei physiko-chemische Dinge, die miteinander in Beziehung treten und die also etwas drittes Physiko-Chemisches ergeben müssen, d. i. das Gefühl. Breitet sich dieses Gefühl aus und wird es zur Stimmung, dann können wir nur sagen, daß das Reaktionsergebnis ein sehr starkes geworden ist und daß die in Frage stehenden physiko-chemischen Vorgänge in vielen Zellen stattgefunden haben müssen.

Diese physiko-chemischen Vorgänge treten oftmals in einer

Weise auf, daß wir geradezu von Vergiftung sprechen müssen. Es hat in der Tat auch das Benehmen eines Fanatikers, oder des in höchster Lust Schwelgenden, oder eines anderen, der sich in den tiefsten Pessimismus versetzt, etwas an sich, was wir bei Vergifteten, bei Berauschten antreffen. Man spricht nicht zu Unrecht vom Rausch der Begeisterung. Ereignisse können berauschen, wie von außen her in den Körper eingeführte Gifte berauschen, oder wie Gifte wirken, die sich im Körper selbst bilden.

Es kommt also in gewissem Sinne eine Selbstvergiftung des Organismus in Frage durch das Reagieren auf die äußeren Reize. Aber auch durch die inneren Reize kommen Selbstvergiftungen im Organismus vor.

Wie können wir uns diese Selbstvergiftung des Organismus durch innere Reize vorstellen? Wir wissen, daß durch das Zusammenwirken aller Organe unter sich zu einer Einheit jedes einzelne Organ eine bestimmte Tätigkeit verrichten muß. In den Muskeln wird Harnsäure erzeugt, die sich in der Leber zu Harnstoff umwandelt; die Leber verbrennt den Zucker; die Schilddrüse bereitet einen Saft, der dem Blute zugemischt wird; die Milz bereitet Blutkörperchen usw. Jedes Organ erhält, wie in einer Fabrik, das Rohmaterial zur Bearbeitung; dieses Material wird von einem Organ verarbeitet; zur weiteren Verarbeitung an ein anderes Organ abgegeben, bis schließlich die für den Aufbau des Organismus und seine Betätigungen unnötigen oder schädlichen Abfälle ausgeschieden werden. Die Zentrale dieser großen Werkstätte ist das Zentralnervensystem. Ist eine Störung in dieser Zentrale oder auch in ihren zuleitenden und ableitenden Wegen zu den Organen, dann fällt die Arbeit des Organismus mangelhaft aus. Diese Arbeitsleistung wird aber auch dann mangelhaft, wenn das Organ nicht gut gebaut ist, also krank ist. Es kommt zu Zurückhaltungen der auszuscheidenden Stoffe; oder die Rohmaterialien, die als Speise eingeführt werden, werden nicht bis zum letzten verarbeitet, es bleiben Zwischenstufen bestehen; oder die Arbeitsleistung der Säfte bereitenden Organe wird überhaupt eine zu intensive oder eine verkehrte. Dann

ist das Bild der Selbstvergiftung des Körpers vorhanden. Diese Selbstvergiftungen können also von verschiedenen Organen ausgehen. Die Zentrale erhält von den Organen den Zufluß von Substanzen, die gleich einem Gifte wirken. Infolgedessen entstehen seelische Zustände, die ein Zuviel oder ein Zuwenig bei den seelischen Reaktionen ergeben.

Die Vorstellungs- und Gefühlsbildung und die Assoziation leiden Schaden und zwar im Sinne der gesteigerten und der herabgesetzten Erregbarkeit. Nun stellen sich Reizerscheinungen ein, wie man sagt, und Ausfallserscheinungen. Gar mannigfach sind die Erscheinungen, die durch Selbstvergiftungen hervorgebracht werden. Wir wissen, daß es Schwachsinnsformen gibt, die durch Selbstvergiftungen entstanden sind, wie bei unnormaler Tätigkeit der Schilddrüse. Bei Diabetes, d. h. bei der Vergiftung des Organismus durch Zucker können psychotische Erscheinungen auftreten. Bei der Gicht, wo die Harnsäure den Organismus vergiftet, bestehen große Veränderungen in den Gemütszuständen der Menschen und dergleichen mehr.

Wir kennen seelische Zustände, die durch Einverleibung von Giften von außen her erzeugt werden, die analog wirken, wie die Gifte bei der Selbstvergiftung. Wir erinnern nur an die Wirkung des Chloroforms, des Alkohols, des Äthers, des Opiums, des Haschisch, des Tees und vieler anderer Substanzen, die wir als Nervengifte bezeichnen. Die durch solche Gifte erzeugten seelischen Zustände haben alle eine durch das betreffende Gift bedingte spezifische Erscheinung. Allen ist gemeinsam, daß sie, je nach Menge der Einverleibung, mehr oder weniger ausgeprägt einen seelischen Zustand gesteigerter oder herabgesetzter Reizbarkeit der Zellen verursachen.

Vergegenwärtigen wir uns einen Morphinisten, d. h. einen Menschen, der gewohnheitsmäßig Gift i. e. Morphium nimmt. Nach einer Morphiuminjektion fühlt sich der vorher matte und in seiner physiologischen Erregbarkeit herabgesetzte Mensch wieder frisch. D. h. er hat das Stadium der gesteigerten Reizbarkeit durch das Gift in sich hervorgerufen. Mit der Zeit gewöhnt er sich an diese abnormen Vorgänge; sie werden ihm nicht nur zum

Bedürfnis, sondern sie werden gewissermaßen eine Norm. Um aus dieser Art von Norm wieder hinauszukommen, braucht er eine Erhöhung der Giftdosis; denn der Organismus hat sich an diese Art von Zustand gewöhnt, d. h. es ist eine individuelle Norm daraus geworden. Mit dem Alkohol verhält es sich ebenso; auch mit Cocain, mit Opium, mit Haschisch und anderen Giften. Um die Wirklichkeit mit ihren negativen Werten, d. h. die Vorstellungen mit den negativen Gefühlstönen zu vergessen, verschafft sich der Trinker, der Morphinist, der Opiumraucher und Haschischesser eine andere Welt, indem er seelische Zustände schafft, die eine andere Verbindung von Vorstellungen ermöglichen. Die durch Gifte hervorgebrachten seelischen Zustände ergeben neue seelische Welten, Welten der Illusion für Vorstellung und für Gefühl. Dem Vergifteten präsentiert sich eine andere Welt. Wohl sind die seelischen Bilder dieser Welt die alten, aber die Zusammenstellung ihrer Elemente zu Komplexen ergibt neue Formen; und die Raum- und Zeitillusion versetzt diese neuen Formen in andere Gegenden und andere Zeiten. Die Paradiese der Opiumraucher und der Haschischesser sind bekannte Erscheinungen.

Die Vorstellungen und Gefühle mit dem illusionären Charakter bei diesen Vergiftungen ähneln sehr der Form nach den seelischen Bildern der normalen Traumzustände.

Diese Analogien mit den Giften haben Veranlassung gegeben anzunehmen, daß der Schlaf durch eine Selbstvergiftung des Körpers zustande kommt. Diese Annahme findet eine Stütze durch ein neuerdings gefundenes Ermüdungsgift. Die Besprechung der Ermüdung wird Anlaß geben, ausführlicher darauf zurückzukommen. Durch dieses Ermüdungsgift, müssen wir annehmen, kommt der Schlaf zustande. Der Schlaf ist also in chemisch-physiologischer Hinsicht eine Selbstvergiftung des Körpers. Diese Selbstvergiftung ist eine sehr zweck- und sinnvolle Einrichtung, die sich die Natur selbst geschaffen hat, um das Individuum vor dem sofortigen Erschöpfungszustande und Tod zu bewahren, dem es ausgesetzt wäre, müßten die Reaktionen der Zellen sich unausgesetzt vollziehen. Diese Vergiftung erzeugt die Reiz-

hemmung, den Schlaf und die dadurch ermöglichte anhaltende Assimilation.

Legen wir uns im Anschluß an diese physiologische Betrachtung noch die Frage vor, was aus einem Menschen wird, wenn er nicht schläft, d. h. wenn er den Schlaf absichtlich hinausschiebt, indem er sich müht, wach zu bleiben. Der betreffende Mensch, dem man die Reflexhemmung des Schlafes nicht gestattet, würde nach einer Reihe von Tagen sterben. Und zwar durch den Aufbrauch von Energie, durch vollständige Erschöpfung, beziehungsweise Vergiftung. Die Zellen befinden sich im Wachzustande vorwiegend in der Dissimilationsphase; diese ist gekennzeichnet durch Kräfteumsatz im Sinne eines Verbrauches. Der Schlaf ist ausgezeichnet durch ein Vorherrschen der Assimilation der Zellen; das bedeutet wohl auch einen Kräfteumsatz, aber im Sinne einer Aufspeicherung. Läßt man die Phase der Assimilation nicht eintreten, dann verbraucht sich die Kraft der Zellen. Mit dem völligen Verbrauch der Kräfte, die als Impulse zur Bereitung der Organsäfte, des Blutes usw. dienten, und als Impulse für Arbeit des Organismus, hört die Lebensbetätigung auf; es tritt eine andere Form des Kräfteumsatzes ein, die wir im Gegensatz zu dem lebendigen Sein Totsein nennen. Der Tod gibt der Zelle für die Erscheinung andere Möglichkeiten; der Tod ist ein besonderer Zustand des Organismus, in dem die bekannten Gesetzmäßigkeiten des Lebens Geltung haben. Aber in dem veränderten Zustand bringen die nämlichen Gesetzmäßigkeiten andere Erscheinungsformen hervor.

Der Tod ist eine andere Form des Seins.

XVI.

Der Organismus muß fortwährend Kräfte umsetzen; er muß werden und vergehen zu gleicher Zeit, d. h. leben, und zwar im Wachen und im Schlafen. Im Schlafen ist dieser Kräfteumsatz ein anderer als im Wachen; im Schlaf überwiegen die Assimilationsvorgänge der Zelle gegenüber den Dissimilationsvorgängen im Wachen. Hat die Dissimilationsphase des Wachens lange angehalten, dann tritt die Ermüdung ein.

Hier ist es von besonderem Interesse, zu erfahren, daß man ein sogenanntes Ermüdungsgift gefunden hat*). „Dieses wird dargestellt aus den Muskeln hochermüdeter Tiere; es ist gekennzeichnet durch seine spezifische Wirkung auf den tierischen und menschlichen Organismus. Bei kleineren Tieren in genügender Menge eingespritzt, veranlaßt dieses Ermüdungsgift Verlangsamung der Atmung und Niedergang der Temperatur; das Tier verendet bei größerer Dosis nach relativ kurzer Latenzzeit. Andererseits ist dieses Gift dadurch charakterisiert, daß es in geringer, die tierischen Zellen nicht schädigender Menge einverleibt, nach kurzer Latenzzeit aktive Immunität des behandelten Tieres hervorruft, und zwar in dem Sinne, daß die Leistungsfähigkeit des Tieres gesteigert ist.“ Also eine geringe Dosis des erzeugten Ermüdungsgiftes bringt erhöhte Leistungsfähigkeit, eine größere Dosis bringt Ermattung, Nachlassen der Reflexe und schließlich den Tod der Zellgruppen.

Unter Ermüdung haben wir also einen chemisch-physiologischen Vorgang zu verstehen. Einen Vorgang zweckmäßiger Selbst-

---

*) W. Weichart, Studien mit dem Eiweißabspaltungsantigen von Ermüdungstoxincharakter — Kenotoxin — und seinem Antikörper; u. a. seiner Veröffentlichungen.

vergiftung des Organismus. Vergleichen wir die Wirkung dieses Giftes mit anderen Giften, wie Alkohol, Morphium, Chloroform — wir wählten diejenigen Gifte, die besonders auf die Ganglienzellen der Großhirnrinde ihren Einfluß geltend machen —, dann müssen wir konstatieren, daß ein Hemmungsvorgang bei den Bewußtseinsvorgängen eintritt, eine Lähmung, eine Aufhebung des Bewußtseins. Bevor es aber zur Aufhebung dieser Bewußtseinserscheinungen kommt, stellt sich ein Zustand der Erregung im engeren Sinne ein. Den Giften geht gewissermaßen eine belebende Wirkung voraus, bevor das Stadium der Lähmung eintritt. Der Morphinist regt sich durch Morphium an, das gebraucht wird, um Schlaf zu erzeugen; der Alkoholtrinker bringt sich in einen Zustand gehobener Stimmung; der Opiumraucher erhöht die Reizbarkeit der Sinneszentren mit einem Stoff, der einschläfert; ein Chloroformierter, dem das Bewußtsein genommen werden soll, wird zuerst aufgeregt usw. Was heißt das? Alle diese sogenannten Gifte bringen nach ihrer Einverleibung in den Organismus — entsprechende Dosis vorausgesetzt — eine gesteigerte Reizbarkeit der Ganglienzellen des Gehirnes hervor; dieser gesteigerten Reizbarkeit folgt ein Zustand der herabgesetzten Reizbarkeit nach. Die Giftwirkung ist demnach eine doppelte. Das Gift erzeugt infolge der gesteigerten Reizbarkeit eine erhöhte Lebensleistung; nachfolgend ist es durch die herabgesetzte Reizbarkeit Ursache an der geringeren Lebensleistung. Einmal wird die Reflexaktion erhöht, um nachfolgend herabgesetzt oder ganz ausgeschaltet zu werden. Man könnte beinahe sagen, daß die ganze Lebensbetätigung auf fortwährender Selbstvergiftung des Organismus beruhe; das Wort Gift ist hier selbsverständlich in ganz allgemeinem Sinne zu verstehen und nicht als direkt todbringendes Gift. Und doch wäre auch in diesem Sinne das Wort Gift hier nicht unangebracht, wenn wir die sogenannten Alterserscheinungen an den Zellen betrachten und die fortwährende Abnahme der Möglichkeit der Lebensleistung mit zunehmendem Alter, und endlich den Tod als letzte Folge dieser Vergiftung. Die Gifte sind Reizmittel für die Zelle und sind Lähmungsmittel für die Zelle; gleichviel, ob die Gifte von außen eingeführt werden,

oder ob sie sich im Organismus selbst bilden. Bei der Selbstvergiftung werden die Gifte auch bis zu einem gewissen Grade in den Organismus eingeführt, insofern die äußeren Reize Ursache an der Ermüdung werden, d. h. also auch Ursache werden an der Bildung der Ermüdungsstoffe; und andererseits müssen wir sagen, daß die von außen her eingeführten Gifte auch erst zu Giften im engeren Sinne werden durch die Reaktionen, die diese Stoffe mit den Stoffen des Körpers eingehen. Wir wissen, daß manche Gifte nur Gifte für eine bestimmte Art von lebendigen Organismen sind, für andere Arten aber nicht.

Unter den Individuen der nämlichen Art reagieren nicht alle in gleicher Weise auf ein Gift; es lassen sich individuelle Eigentümlichkeiten hier erkennen. So verhält es sich auch bezüglich des Ermüdungsgiftes beim Menschen, was die Bildung dieses Giftes sowohl wie seine Wirkungsweise anlangt.

Gifte bewirken also für den menschlichen Organismus bezüglich des Seelenlebens einen seelischen Zustand, der durch gesteigerte Reizbarkeit ausgezeichnet ist; und zweitens einen Zustand, der sich durch herabgesetzte Reizbarkeit auszeichnet. Dem ersten Stadium entspricht eine Mehrleistung, dem zweiten Stadium eine mindere Lebensleistung.

Beobachten wir den Vorgang der Ermüdung und untersuchen wir, inwieweit das, was wir von den Vergiftungszuständen und von den während dieser Zustände sich abwickelnden seelischen Geschehnissen gesagt haben, sich mit den durch Ermüdung hervorgebrachten seelischen Zuständen deckt!

Unter Ermüdung verstehen wir diejenigen Vorgänge, die eintreten, wenn der Organismus sich fortgesetzt durch den Lebensprozeß betätigt. Es kann wohl auch ein Organ allein für sich ermüdet sein. Wenn z. B. der Arm durch fortgesetzte passive Bewegung ermüdet ist, ist deshalb nicht gesagt, daß auch die geistige Betätigung durch diese partielle Ermüdung leidet. Aber es kann die partielle Ermüdung auf die Gesamtheit des Organismus übergehen; es kann aus der Teilerscheinung eine Totalerscheinung werden.

Fassen wir vorerst hier Ermüdung lediglich als eine solche

Gesamterscheinung auf, der der Organismus im ganzen unterliegt. Durch das fortgesetzte Reagieren der Zellen auf die äußeren Reize während des Tages treten chemisch-physiologische Vorgänge auf, die einer Allgemeinvergiftung gleichkommen. Diese Allgemeinvergiftung erzeugt zuerst gesteigerte Erregbarkeit oder Reizbarkeit und daraufhin herabgesetzte Reizbarkeit. Dies ist der Vorgang der Allgemeinermüdung. Schalten wir hier gleich das Wort Müdigkeit aus, das nur eine Organempfindung ausdrückt.

Beobachten wir am Abend einen Menschen, vielleicht ein Kind. Bevor der Schlaf eintritt, ist es, wie wir sagen, aufgeregt, vielleicht durch vorangegangenes Spielen und dergleichen. Es ist selbtverständlich hier nur von Allgemeinheiten die Rede, nicht von individuellen Eigentümlichkeiten, die mancherlei Ursache haben können. Wird der Schlafeintritt etwas verzögert, dann tritt das Bild der gesteigerten Reizbarkeit deutlich in die Erscheinung. In diesem Zustande sind die Kinder lebhafter, wie man sagt. Sie sind geistig regsamer, haben raschere Gedankenverbindungen. Die Gefühle sind intensiver. Die Muskelbewegungen werden hastiger; die Kinder werden körperlich unruhig und zappelig. Im Handeln werden diese Kinder impulsiver.

Bei Erwachsenen ist es ebenso; wenn schon viele Reaktionen sich am Tage vollzogen haben, kommen diese immer leichter zustande, der ganze Zustand wird der einer gesteigerten Reizbarkeit. Am Abend werden die Stimmungen gehobener, die Gefühle intensiver; die Vorstellungen verbinden sich rascher; die Ableitungen der zentralen Erregungen gehen ungehinderter vor sich. Der Verkehr mit Menschen am Abend hat eine viel größere Leichtigkeit an sich als am Morgen.

Wir wiederholen, daß individuelle Verschiedenheiten hierbei vorerst nicht in Frage kommen sollen. Der eine Mensch kann Stunden gesteigerter Erregbarkeit schon früher als vor Eintritt der Nacht haben; ein anderer kann dieses Stadium nur wenig ausgeprägt zeigen. Es soll hier nur dem allgemeinen Gesetz Ausdruck gegeben werden, wonach der durch Ver-

brauch herabgesetzten Reizbarkeit eine gesteigerte Reizbarkeit vorausgeht.

Wenn wir arbeiten, steigern wir uns in die Arbeit hinein. Der sogenannte „Antrieb" bei der Arbeit entspricht dieser gesteigerten Reizbarkeit. Wir erkennen also schon im Antrieb, der das Gelingen der Arbeit fördert, den Zustand der gesteigerten Erregbarkeit. Diese gesteigerte Erregbarkeit und gesteigerte Arbeitsleistung erfolgt jedoch nach größerem Kraftverbrauch; es läge also hier ein Widerspruch vor. Dieser löst sich durch die Annahme, daß im Kräfteumsatz sich Stoffe bilden, die als Reizmittel wirken, ähnlich wie die Gifte. Wer anhaltend arbeitet, erhöht die Leistungsfähigkeit durch den Antrieb, der während der Arbeit kommt und immer stärker wird — bis zu einem gewissen Grad. Dann sinkt die Leistungsfähigkeit nach und nach, auch individuell verschieden. Es tritt der Zustand der herabgesetzten Reizbarkeit ein; ein Zustand der Ermattung. Nach dem Antrieb kommt die Ermattung als natürliche Folge; genau wie bei der Vergiftung; zuerst Erregung im engeren Sinne, dann Erschlaffung.

Wir erkennen im Vorgange der Ermüdung analoge Vorgänge wie bei der Vergiftung. Die Annahme, daß der Körper sich selbst vergiftet, um Reizmittel für Arbeit zu gewinnen und um danach sich vor einer allzu großen Verausgabung zu schützen, hat sehr viel für sich.

Wir fassen diese beiden Stadien zusammen in den Begriff Ermüdung und stellen uns dabei den physiologischen Vorgang in der Zelle vor. Die Ermüdung besteht sonach aus einem Zustande der gesteigerten und einem Zustande der herabgesetzten Reizbarkeit, die jeweils verschiedene Notwendigkeiten des Erstehens, Ausbreitens und Ableitens von Vorstellungen und Gefühlen haben.

Wiederholen wir das über Ermüdungsgift bei Tieren Gesagte. Wenn das Ermüdungsgift einem Tier in geringer Dosis eingespritzt wird, wird die Leistungsfähigkeit des Tieres erhöht und eine größere Dosis setzt diese Leistungsfähigkeit herab. Es ist also durch ein chemisch-physiologisches Experiment das erwiesen, was wir über den Vorgang der Ermüdung gesagt haben. Es

kommt eine gesteigerte Reizbarkeit mit gesteigerter Leistungsfähigkeit in Betracht, der eine herabgesetzte Reizbarkeit mit herabgesetzter Leistungsfähigkeit nachfolgt. Vergleichen wir das Versuchsergebnis beim Tier mit der Beobachtung am Menschen! Bei der fortgesetzten Arbeit bildet sich zuerst wenig Ermüdungsgift und nach und nach mehr, so daß zuerst die Reizbarkeit und die Leistungsfähigkeit gehoben werden, um dann bei der stärker werdenden Vergiftung nachzulassen.

Wir sprachen von Totalermüdung und Partialermüdung. Es kann der Oganismus in seiner Gesamtheit ermüden; es können nur einzelne Partien desselben ermüden. Wenn aber einzelne Teile sehr angestrengt und anhaltend arbeiten, dann teilt sich das durch diese partiale Lebenstätigkeit erzeugte Gift dem ganzen Organismus mit, und es kann dann der ganze Organismus durch die Ermüdungsgifte beeinflußt werden. Denn diese teilen sich durch das Blut den übrigen Organen mit und wirken dort auch als Gifte. Am Abend eines Marschtages sind auch die Armmuskeln im Zustande der Ermattung. Die partialen Ermüdungsvorgänge können also unter Umständen allgemeine Ermüdung erzeugen. Dies ist in praktischer Hinsicht von ganz besonderer Bedeutung; z. B. beim Turnunterricht. Körperliche Ermüdung, d. h. Muskelermüdung verursacht schließlich auch geistige, d. h. Gehirnermüdung.

Es ist nun wohl einleuchtend, daß fortgesetzte und zu reichliche Giftbildung bei den Ermüdungsprozessen schließlich auch den Zellen bezüglich ihres Wachstums eine besondere Richtung gibt.

Fassen wir kurz zusammen. Die Ermüdung kann als Selbstvergiftung des Körpers aufgefaßt werden, die durch die Lebensprozesse bedingt ist. Sie läßt ein Stadium der gesteigerten und ein Stadium der herabgesetzten Reizbarkeit der Zellen erkennen. Diese Stadien treten besonders hervor, wenn die Vergiftung durch Ermüdungsstoffe eine totale geworden ist; weniger bei Partialermüdungen. Partialermüdungen können Veranlassung zu der Totalermüdung des Organismus werden; und zwar durch Übertragung der Giftstoffe auf alle Teile im Organismus.

Untersuchen wir nun, wie die Reizleitung, die Reizverwertung, die Reizableitung, d. h. mit einem Wort, die Reflextätigkeiten durch die Ermüdung eine Alteration erfahren.

In jedem der beiden Zustände der Ermüdung ergeben die Reize verschiedene Reflexe. Der reflektorische Vorgang an und für sich bleibt dem Wesen nach der nämliche: es gelangt ein äußerer Reiz durch einen aufsteigenden sensibeln Nerven zum Zentralnervensystem; dort erfährt die Erregung eine Umschaltung und wird zum Muskel mittels eines absteigenden Nerven abgeleitet. Aber die im Zentrum hervorgebrachte Erregung erfährt durch die Zustände der Ermüdung eine von der Norm abweichende Intensität, eine veränderte Ausbreitung und eine abnorme Ableitung.

Untersuchen wir zuerst die Reflexerscheinungen, zu denen wir auch die Bewußtseinsreflexe zählen, im Zustande der gesteigerten Reizbarkeit. Es braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden, daß gerade hier die Individualität eine große Rolle spielt, sowie daß Begleitumstände das Bild modifizieren können. Es kommt dabei in Frage, ob noch Nachwirkungen vorausgegangener Ermüdungen vorhanden sind, ob die Ermüdungen früher stets richtigen Ausgleich gefunden haben, ob der Ermüdungszustand ein akuter oder ein chronischer ist.

Beginnen wir mit den reflektorischen Vorgängen, die uns nie zum Bewußtsein kommen. Hier kommt die Tätigkeit der inneren Organe in Betracht; der Leber, Niere, Milz usw. Über die Art dieser Tätigkeit im Ermüdungszustande wissen wir wenig auszusagen. Wir wissen jedoch so viel, daß die Ermüdung den Stoffwechsel verändert, und zwar im ersten Stadium beschleunigt; denn auch die Tätigkeit der Blutgefäßmuskulatur und des Herzens ist beschleunigt; der Blutdruck steigt. Wenn wir den Harn untersuchen, den ein Mensch nach anhaltender Tätigkeit, z. B. nach ermüdenden Märschen läßt, so finden wir, daß die Harnsäure in geringerem Grade als normal sich vorfindet, oder gar nicht im Harn nachzuweisen ist.

Die einfachen Reflexe sind im ersten Stadium der Ermüdung gesteigert.

Hinsichtlich der Bewußtseinserscheinungen trennen wir zwischen Vorstellung und Gefühl. Im ersten Stadium der Ermüdung, also im Zustande der gesteigerten Reizbarkeit, ist die geistige Auffassung eine erleichterte. Die Vorstellungsverbindungen sind erleichtert, d. h. sie gehen rascher vor sich; die Phantasie tritt stärker hervor. Der Gefühlston wird intensiver, die Stimmung gehobener; es entstehen leicht Affekte; das Interesse steigert sich. Entsprechend der größeren Gefühlsintensität sind auch die Impulse für das Handeln stärker. Im Stadium der Ermüdung mit der gesteigerten Reizbarkeit kommen Pläne schneller zur Durchführung.

Vergleichen wir diesen Zustand mit dem Zustande einer Vergiftung durch Alkohol oder durch ein anderes derartiges Gift, so treffen wir ganz ähnliche Erscheinungen. Auch in den Zuständen der Vergiftung, solange das sogenannte Erregungsstadium besteht, fallen die Hemmungen weg, die sich bei der Ausbreitung der Reflexe geltend gemacht haben. Die Phantasie wird äußerst lebhaft. Die Gefühlstöne sind gehoben; die Werte für die Objekte steigern sich. Rededrang und Tatendrang stellen sich ein, entsprechend den stärkeren Gefühlsimpulsen.

Das zweite Stadium der Ermüdung weist die herabgesetzte Reizbarkeit auf; es ist das Stadium der Ermattung. In diesem Zustande nimmt die Bildung und Verkettung von Vorstellungen ab. Das Gift fängt an, seinen hemmenden Einfluß auszuüben. Die Assoziierung der einzelnen Komponenten, die zusammen die Vorstellung eines räumlichen Objektes oder eines zeitlichen Vorganges ausmachen, ist erschwert; deshalb wird die Wiedergabe des sinnlich Wahrgenommenen eine unvollständige. Das Aneinanderreihen der Vorstellungen wird langsamer. Es stellt sich Unachtsamkeit ein; eine geistige Trägheit. Das Interesse wird stumpf; die Gefühle sind schwach ausgeprägt; die Gefühlsbetonung erhält ein negatives Vorzeichen; es stellt sich eine Verneinung ein in Werten der Dinge, die vorher positiv gefühlsbetont waren. Entsprechend dieser matten Gefühlsbetonung wird das Handeln träge; die Muskeln erhalten zu geringe Impulse für ihre Bewegung. Die Stimmung wird eine negierende. Es stellen sich

subjektive Beschwerden ein, wie kribbelnde Empfindungen, Schmerzen.

Es kommt darauf an, welche Muskeln bei der Betätigung in Frage gekommen sind. Nach langen Märschen wird sich eine Mattigkeit in den Gliedern zeigen; nach anhaltender geistiger Arbeit Kopfschmerz. Nach der geistigen Arbeit bringt das zweite Stadium der Ermüdung mancherlei andere Störungen mit sich, wie heißes Gefühl im Kopf und kaltes Gefühl an den Füßen und dergleichen mehr, also Störungen im Blutumlauf. Der Blutdruck sinkt; die Arbeit der inneren Organe wird eine verlangsamte. Es erscheint also auch die Reflextätigkeit im engeren Sinne verlangsamt.

Bei dem ersten Stadium der Ermüdung, das der gesteigerten Reizbarkeit entspricht, fanden wir eine Abnahme der Harnsäure im Harn; speziell bei der Ermüdung, die durch körperliche Leistung hervorgebracht wurde. Im zweiten Stadium der Ermüdung, das durch herabgesetzte Reizbarkeit sich auszeichnet, ist das Umgekehrte der Fall. Die Harnsäure erscheint vermehrt. Es liegt hier eine durch den Ermüdungsvorgang verursachte Veränderung in der Körperernährung vor.

Wir haben bisher in allgemeinen Zügen die Wirkung gesehen, die die Ermüdung auf seelische Äußerungen ausübt, und zwar bezüglich der Vorstellungen, deren Entstehung und gegenseitiger Verbindung, bezüglich der Gefühle und Stimmungen, fernerhin auch die Wirkung des Ermüdungsvorganges auf die Reflexe im engeren Sinne, und zum Schlusse haben wir eine Wirkung der Ermüdung auf die Eiweißverbrennung im Körper kennen gelernt.

Mit anderen Worten: Wir haben biopsychische und biochemische Wirkungen der Ermüdung kennen gelernt. Daß die Ermüdung auch einen Einfluß auf das Bioplastische im Körper hat, also auf das Wachstum der Zellen, ist sicher. Es sei deshalb darauf hingewiesen, daß fortgesetzte und anhaltende Ermüdungen, da hier doch Vergiftungen in Frage kommen, auch das Wachstum der Zellen in besonderer Weise beeinflussen müssen.

Wir sprachen davon, daß nach einem Aufstieg bei der

Lebensbetätigung ein Abstieg erfolgt. Diese beiden Phasen haben wir zusammen als Ausdruck eines Vorganges genommen, haben ihn als einen Selbstvergiftungsvorgang betrachtet und haben diesen Vorgang Ermüdung genannt. Das erste Stadium bedeutet ein Stadium des Antriebes, das zweite ein Stadium der Ermattung.

Diese beiden Stadien sind je nach Individuum sehr verschieden ausgeprägt. Sie lösen mehr oder weniger rasch einander ab. Sie gehen mehr oder weniger vermittelt ineinander über. Die Erholung nach dem ersten Stadium ist ebenfalls eine individuell sehr verschiedene.

Der Übergang von einem Stadium zum andern ist oft durch ein besonderes Merkmal charakterisiert. Es ist dies der Kontrast oder die Perversion; ein Umsturz. Und zwar eine Perversion des Gefühles und somit auch des Wertes. Die Kenntnis dieser Erscheinung und ihrer Bedeutung als Ermüdungsfolge ist von besonderer Wichtigkeit für den Praktiker.

Nehmen wir an, ein Mensch hat bezüglich einer Vorstellung einen positiven Gefühlston. Dieser Gefühlston steigert sich mit zunehmender Steigerung der Erregbarkeit. Nun macht allmählich diese gesteigerte Erregbarkeit einer herabgesetzten Erregbarkeit Platz. Damit verkehrt sich der dem Objekte zuerkannte Wert. Aus dem positiven Gefühlston wird ein negierender. Bevor aber die Absage eine vollkommene wird dem früher positiv gewerteten Objekt gegenüber, überstürzt sich gewissermaßen das Gefühl auf der Höhe. Es tritt der Umsturzwert ein. Es besteht wohl noch ein Wert für das Objekt; es ist noch nicht wertlos geworden. Aber der Wert erhält ein negatives Vorzeichen. Ein müder Mensch hat nicht mehr Gefallen an dem, was ihm vorher noch Freude bereitet hatte. Es verkehrt den Wert. Es stellt sich dabei das Verlangen nach dem Gegenteil des vorher positiv Gewerteten ein. Ein ermüdetes Kind, das an der Grenze der gesteigerten zur herabgesetzten Reizbarkeit sich befindet, gibt diesem Kontrastwert oder Perverswert Ausdruck, indem es die ihm früher liebgewesenen Spielsachen von sich wirft, oder den Eltern, die es hochschätzt, Benennungen gibt, die dem negativen Wert entsprechen. Durch diesen Kontrastvorgang bei der Ermüdung

verkehrt sich die Freude in Unlust. Den ermüdeten Menschen kann man „nichts mehr recht machen", wie man sagt. Sie wollen stets etwas anderes, als man ihnen vorschlägt. Sagt man ihnen nein, dann betonen sie das Ja und umgekehrt.

Ein rascher Wechsel von gesteigerter und herabgesetzter Reizbarkeit erfolgt, wenn die Ermüdungsvorgänge sich nicht ausgleichen, d. h. wenn die Zellen nicht Zeit haben, sich mit neuer Kraft zu versorgen. Wenn die dissimilatorischen Phasen der Zellen überwiegen und die Assimilationsphasen zu kurz bemessen sind, dann kommt es zu einem anhaltenden Reizzustande, der nur von kurzen Ermattungspausen unterbrochen wird. Es ist eine Dauerermüdung vorhanden.

Ein Beispiel mag die psychischen Erscheinungen erläutern, die durch Ermüdung hervorgebracht werden. Wir wollen untersuchen, wie z. B. Schreibfehler durch Ermüdung zustande kommen. Es ist vorauszuschicken, daß beim Schreibenlernen der Buchstabe „a" z. B. von dem Kinde optisch und akustisch wahrgenommen wird; es wird also im optischen, wie auch im akustischen Zentrum eine Gedächtnisspur dieses Buchstabens niedergelegt. Indem das Kind ferner den Buchstaben nachspricht und nachzeichnet, wird das motorische Zentrum ebenfalls in Anwendung gezogen, und zwar für eine Bewegungsvorstellung zum Sprechen und eine zum Schreiben. Diese vier Komponenten assoziieren sich durch Gleichzeitigkeitsassoziation zu der komplexen Vorstellung des Buchstabens „a". Entsteht ein Schreibfehler, so ist der seelische Vorgang dabei folgender: Der Komplex der verschiedenen Empfindungen, die die Vorstellung eines Buchstabens ergeben, löst sich auseinander; daraufhin tritt eine neue Assoziation ein; es entsteht also beim Schreiben ein anderer Buchstabe als der, der zu schreiben beabsichtigt war. So ist es auch mit Vorstellungen komplizierterer Objekte, z. B. mit der Vorstellung Haus. Diese Vorstellung hat ebenfalls eine Reihe von Empfindungskomponenten. Dissoziieren sich diese, dann zerfällt die komplexe Vorstellung, und es ist die Möglichkeit gegeben, daß andere Empfindungselemente, hier Buchstaben, sich in den auseinandergelösten Komplex eindrängen.

In gleicher Weise, wie das Sichverschreiben bei den Schreibfehlern, ist auch das Sichversprechen bei Ermüdeten zu beurteilen.

Die Ermüdung lockert die Komplexe, die wir als Vorstellung, als komplexe Vorstellungen, als den Ich-Komplex kennen gelernt haben. Was die Spaltung des Ich ist, das Doppel-Ich bezüglich der seelischen Ganzheit, ist der Schreibfehler bezüglich eines kleinen Teiles dieses Ich.

Diese durch Ermüdung hervorgebrachte Dissoziierung verursacht die Erscheinung der Unaufmerksamkeit. Die Dissoziierung läßt keine seelische Konzentration, d. h. psychologisch Komplexbildung, zu. Die Unmöglichkeit, sich im Denken geschlossen zu halten, oder beim Urteilen die richtigen Vorstellungen aneinanderzufügen, ist Folge der Dissoziation, die durch Ermüdung zustande kommt. In höheren und ausgedehnteren Graden führt die erweiterte Dissoziierung dazu, die Phantasie sehr regsam zu machen. Bei der Phantasietätigkeit werden oft scheinbar heterogene Dinge zusammengestellt, so ähnlich, wie bei dem Schreibfehler. Die erhöhte Dissoziierung der Komplexe gibt die Möglichkeit, aus den Elementen der alten Erfahrung neue Komplexe zu Phantasiegebilden erstehen zu lassen. Dafür ist allerdings eine Assoziation nach dieser Dissoziation erforderlich.

Wo also durch Ermüdung hervorgebrachte Dissoziationserscheinungen sind, Schreibfehler, Denkfehler, Unaufmerksamkeit und dergleichen, ist es nicht angezeigt, den Dissoziierten durch anhaltenderes Arbeiten zu Verbesserungen in der Leistung zu bringen zu suchen, sondern hier ist die Rücksicht auf die Ermüdung geboten.

Wie die Ermüdung die Vorstellungskomplexe dissoziiert, so dissoziiert sie auch die Gefühle. Wir wissen, daß positive oder negative Gefühlstöne Komplexe darstellen können, die das Produkt einer Reihe verschiedener Gefühlstöne sind; z. B. das Gefühl Ehre. Die Ermüdung löst auch diesen Komplex von Gefühlen auseinander; ein stark ermüdeter Mensch bewertet sein Ich anders, als ein in sich Geschlossener. Die Ermüdung dissoziiert die Gefühlskomplexe. Die Dissoziation der Gefühle, die durch Ermüdung hervorgebracht ist, stellt uns einen andern

Menschen vor Augen als denjenigen vor Eintritt der Ermüdung. Die ermüdeten Menschen sind hinsichtlich der Vorstellungs- und der Gefühlskomplexe dissoziiert. Die Fehler der Menschen sind vielfach Ausdruck ihrer Ermüdungen. Viele „moralische Minderwertigkeiten" sind Ermüdungsfolgen.

Dies sind die Erscheinungen, die die Ermüdung durch Dissoziierung an den seelischen Komplexen der Vorstellungen und der Gefühlstöne hervorbringt. Im ersten Stadium der Ermüdung, wo die gesteigerte Erregbarkeit besteht, werden diese Dissoziierungen wieder Anlaß zu besonderen Assoziierungen, zu besonderer Phantasiebildung; im zweiten Stadium der Ermüdung, dem der herabgesetzten Erregung, mangelt die Kraft des Gefühls zur Assoziierung. Es entstehen infolge der Dissoziierung vielfach nur einzelne Leistungen, aber nicht mehr einheitliche; der Ermüdete handelt zerstreut, ohne Überlegung. Wo wir erhöhte Dissoziationserscheinungen beobachten, müssen wir immer an Ermüdung denken. Die Kinderfehler in Schule und Haus sind oft durch Ermüdung veranlaßt.

Auf die Stellung der Muskeln übt die Ermüdung eine besondere Wirkung aus. Wir beobachten, daß die ermüdeten Menschen im ersten Stadium der Ermüdung, das mitunter sehr lange anhalten kann, in ihren Bewegungen hastig und fahrig sind. Die Schriftzüge der Ermüdeten weisen deshalb entsprechende Eigentümlichkeiten auf. Im zweiten Stadium der Ermüdung finden wir die Muskeln in Krampfstellung. Die Tatsache, daß durch Ermüdung Krampfstellung der Muskel erzeugt wird, ist ein Faktor, mit dem die Medizin, speziell auch die Neurologie und Psychiatrie sehr zu rechnen haben wird.

Der Schreibkrampf ist eine ausgesprochene Ermüdungserscheinung bei zu sehr angestrengter Arm- und Handmuskulatur.

Nicht nur interessant, sondern für Pädagogik und Medizin geradezu unentbehrlich ist die Kenntnis der Wirkung der Ermüdung auf die Schriftzüge der Kinder. Es lassen sich an Hand der Schrift Feststellungen machen, zu welchen Zeiten ein Kind ermüdet war und zu welcher Zeit nicht. Ja, die Diagnose kann hierin noch weiter gehen: Man kann die Ermüdungsanlage der

Kinder vielfach aus den Schriftzügen heraus erkennen; sogar gewisse Typen von Ermüdung der Muskeln lassen sich daraus erkennen. Selbstverständlich äußert sich auch die geistige Ermüdung nicht nur durch Schreibfehler, die eine vorübergehende und ausgleichbare Störung in der Vorstellungsverbindung bedeuten, sondern auch durch eine mangelhafte Schrift. Die Bewegungszentren für das Schreiben liegen im Gehirn, und die Störung in der Verbindung der Bewegungsvorstellungen muß ihren Einfluß auf die Schriftzüge geltend machen.

Aus all dem Gesagten geht hervor, wie wichtig die Kenntnis der Ermüdung und der Ermüdungsgesetze ist. Die geistige Hygiene, der Unterricht, die Erziehung, die Psychotherapie haben sie zur Voraussetzung. Für die Beurteilung der Phänomene des Wechsels in kulturellen Dingen des Einzelmenschen und der Menschheit ist sie unerläßlich. Die Kenntnis der Ermüdung läßt uns auch die Veranlagung der Menschen erkennen. Wir können je nach der Ermüdung der Individuen Typen von Menschen aufstellen. Diese Aufstellung von Typen auf Grund der Ermüdung der Einzelnen ergibt eine biologische Fundierung der Anlage.

Wir fassen nochmals zusammen, was über die biologischen Vorgänge bei der Ermüdung gesagt wurde. Die Ermüdung kommt zustande durch das fortwährende Reagieren, d. h. durch das fortwährende Aufnehmen von Reizen, die sich im Zentralnervensystem umsetzen und von dort aus einen Impuls zu den Muskeln weiterschicken. Die Ermüdung beginnt mit der Reizwirkung. „Reiz“ bedeutet hier eine Erschütterung des „Gleichgewichtes“ der Zellensubstanz; dadurch erfolgt eine Umsetzung von Kräften. Durch den Reiz wird die Dissimilation eingeleitet. Tagsüber (damit ist gemeint im Wachzustande) werden unaufhörlich Reize aufgenommen; die Vorgänge der Dissimilation sind im Wachen überwiegend. Fortwährend sehen wir, hören wir, d. h. empfinden wir usw. Also im Wachen fortgesetzte Dissimilation der Zellen. Für die Assimilation ist wenig Zeit übrig. Die Assimilationsvorgänge treten gegenüber der Dissimilation im Wachen zurück. Die Dissimilationsphase, die übermäßig lange

andauert, hat Erregung im engeren Sinne im Gefolge. Nach dieser Erregung im engeren Sinne — wir nannten sie den Zustand der gesteigerten Reizbarkeit — tritt die herabgesetzte Erregbarkeit ein; die Assimilationsphase beginnt die Überhand zu gewinnen und behält sie im darauffolgenden Schlaf. In dieser Weise ist der Vorgang der Ermüdung biologisch zu verstehen.

Im Schlaf tritt der Ausgleich wieder ein. Die im Kräfteumsatz verbrauchten Kräfte ergänzen sich wieder. Es tritt die Wiederherstellung zur Norm ein, so daß die Zellen wieder neue Reize aufnehmen und neue Kräfte umsetzen können.

Diese biologische Betrachtung gilt für die Reaktionsmöglichkeiten des Organismus in seiner Totalität. Eigentlich ruft jedes Ereignis, als Reiz gedacht, eine Dissimilation in der Zelle hervor, der eine Assimilation nachfolgen sollte. Wir wissen, daß die Individuen sehr verschieden auf die Ereignisse reagieren, sowohl infolge ihrer Veranlagung, als infolge ihrer früheren Erlebnisse. Deshalb tritt nicht sofort nach einer Dissimilation eine ausreichende Assimilation ein. Die Wirkung der Ereignisse auf die verschiedenen Anlagen ist somit eine sehr verschiedene. Die Intensität beim Dissimilationsvorgange der Zellen und die nachfolgende Assimilation sind nicht stets gleich. Wenn auch alle Menschen die gleiche Art haben zu reagieren, insofern eine menschliche seelische Veranlagung in Betracht kommt, so sind doch große Verschiedenheiten in dieser Begrenzung zu konstatieren.

XVII.

Wollen wir untersuchen, was die Ermüdung im allgemeinen aus dem Menschen macht, wie sie ihn befähigt, die Welt aufzunehmen und seelisch zu verwerten, wie sie seinen Charakter formt und wie sie ihn der Umgebung gegenüber handeln läßt. Wir wollen ermüdete Menschen beschreiben im täglichen Verkehr mit anderen Menschen. Solche andauernd ermüdete Menschen, mögen sie sich im ersten oder im zweiten Stadium der Ermüdung befinden, erscheinen ihrer Umgebung oft als Rätsel; zumal wenn es sich um eine Veranlagung handelt, die leicht zur Ermüdung neigt.

Wir nehmen hier sofort das von der Norm abweichende Individuum her, das die Ermüdungszeichen deutlicher erkennen läßt. Wir sehen hier gewissermaßen durch ein psychologisches Mikroskop. Denn bei der Ermüdungsanlage, die wir auch als degenerative Anlage bezeichnen und von der wir sprechen wollen, gelten keine anderen Gesetzmäßigkeiten als wie bei der Norm; auch handelt es sich hier nicht um Qualitätsunterschiede, sondern um quantitative Verschiedenheiten. Wegen des hervorstechendsten Symptomes, das diese Veranlagung hat, nennen wir den Charakter der Ermüdungsbeanlagten Kontrastcharakter. Wir leiten dieses Wort ab von dem Kontrast (Perversion), der die Menschen im täglichen Leben als Ermüdungsbeanlagte am besten kennzeichnet. Erinnern wir uns daran, daß die Ermüdung die Umsturzwerte bringt, die an der Grenze von der gesteigerten zur herabgesetzten Reizbarkeit stehen. Wie die Menschen im täglichen Leben werten, daran erkennen wir sie. Man hat gesagt, Psychologie und Menschenkenntnis sind zweierlei. Gewiß. Aber Psychologie ist Grundlage für Menschenkenntnis. Und wenn wir das psychische Geschehen der Menschen im Umgang, in der Kultur oder Wildheit verstehen wollen, brauchen wir diese Menschen-

kenntnis, die auf der Psychologie ruht. Wir machen es uns also nicht zum Vorwurf, die Psychologie zur Menschenkenntnis zu verwenden. Im Gegenteil; wir sind der Überzeugung, daß wir dadurch auch das psychologische Erkennen fördern.

Die nachfolgende Beschreibung des Kontrastcharakters ist einer meiner früheren Arbeiten entnommen und im Auszug hier wiedergegeben.

Man versteht die Ermüdungsbeanlagten im Hause und in der Schule viel zu wenig. Sie erleiden meist eine ganz ungerechtfertigte Behandlung seitens ihrer Umgebung; dadurch sind sie schon als Kinder vielmals zu einem wirklichen Leiden verurteilt. Sie werden geleitet wie alle anderen Kinder; deshalb müssen sie vieles, was sie tun sollen, mit einem gewissen sich selbst aufzuerlegenden Zwange ausführen. Das tut ihnen wehe.

Sie haben keine Schuld daran, wenn sie ihren Erziehern Verdruß bereiten durch ihr unbeugsames, eigensinniges Benehmen; es bringt ihnen Strafe, die sie erst recht widerspenstig und „verstockt" machen muß.

Sie können sich oft nicht gut mit Spielkameraden vertragen, wenn diese nicht zum Nachgeben bereit sind. Mitunter fühlen sie direkt heraus, daß sie anders geartet sind als andere Kinder; darum ziehen sie sich zurück; verkehren nicht mit den anderen, beteiligen sich nicht gerne an allgemeinen Spielen; sie werden Spielverderber.

Schwer schließen sie sich als Kleine und auch als Große an und zeigen ein zugeknöpftes, mitunter ein blasiertes Benehmen; sie erwerben sich keine Freunde. Sie fassen gerne Anreden anders auf, als sie gemeint waren; verkehren eine gut gemeinte Absicht Fremder zu einer bösen und verstehen oft keinen Spaß; gar leicht sind sie gekränkt und fühlen sich enttäuscht, wenn sie etwas begegnen, was sie sich anders gedacht hatten. Rasch sind sie geneigt, das Gegenteil zu vermuten von dem, was man ihnen sagt, und werden mißtrauisch. Finden sie kein Verständnis für ihr Fühlen, dann werden sie verschlossen und leben nur in sich ihr starkes Innenleben; diese letzteren sind die tiefer Angelegten unter ihnen. Manchmal muß sie die

Umgebung für böse halten, wenn sie nicht ein gutes Wort ausgeben können für eine Bitte um Nachsicht wegen eines Reates, oder für die Erfüllung eines Wunsches; sie sind jedoch tief gekränkt, wenn man ihren Wunsch nicht errät.

Sie sind Zwiespälter; Widersprecher sich selbst gegenüber; Grübler, die statt sich zu freuen, über die Freude reflektieren.

Fremd fühlen sie sich in ihrer Umgebung, die sie nicht versteht; sie tragen Sehnsucht deshalb in sich; nach was? sie wissen es selbst nicht; sie wissen nur, daß sie nicht zufrieden sind. Wenn es wintert, wünschen sie den Frühling; und wenn alles blüht, sehnen sie sich nach der sterbenden Natur im Herbst.

Gar verschieden tritt diese Kontrastanlage auf.

Sie kapriziert sich auf etwas, was gerade ihr verkehrtes Fühlen haben muß. So sind die Kontrastbeanlagten unglücklich, wenn ihr Fühlen nicht den Inhalt bekommt, den es ganz zu decken vermag und der ihm eine entsprechende Ableitung im Handeln gestattet. Die individuelle Verschiedenartigkeit der Personen bestimmt diese Inhalte. Es kann das Verweigern eines neuen Kleidungsstückes dem kleinen Mädchen die relativ gleichen Schmerzen bereiten, wie einem Manne die Unmöglichkeit, eine stark kontrastgewertete Idee in Wirklichkeit umzusetzen.

Eine weitere Erscheinungsform der Kontrastanlage ist auch die große Neugierde und die Sucht nach Neuerungen.

Die Müdigkeit am Vorhandenen muß auch das Exterieur im Vergleich zu anderen Menschen umändern. Schon zur Kinderzeit zeigt sich dabei die Anlage zur Putzsucht, zur Maskerade. In reiferen Jahren muß es nicht immer die erhöhte Pracht sein, die den Kontrastbeanlagten vor den anderen hervorstechen läßt; hier ist es eine gewisse Nonchalance im Äußeren, ein gewisses Etwas, was uns den Abseitsgehenden kennzeichnet. Gesehenes oder Gehörtes ahmen sie gerne nach und gestalten es mit eigenen Zutaten noch pikanter, und entwerfen selbst Pläne für auszuführende Handlungen, die nicht in Einklang mit den Geboten der Erzieher stehen. Als richtige Abenteurer ziehen derartig beanlagte Knaben aus, wollen Indianer werden, ein Räuberleben führen; sie lassen sich von ihrer Phantasie alle Herrlichkeiten

der Welt vorspiegeln, die sie in fremden fernen Ländern finden; nichts wäre imstande, sie von solchem Vorhaben abzubringen.

Ein Verbot verträgt die Kontrastanlage schwer; in ihr liegt die Verneinung des Seienden. Das Verlangen nach verbotener Frucht steigert sich dem Kontrastbeanlagten zu einem Bedürfnis; nichts ist zu gut oder zu schlecht, was nicht für das Erreichen des Verbotenen herangezogen würde; unbekümmert um das Wohl oder Wehe anderer kann die Kontrastanlage ihre Ich-Zufriedenheit suchen.

Ein anderes Mal wirft sich die Kontrastwertung auf das Ich in negativem Sinne; es kommt zu einer Verkleinerung des Selbst; es wird für wertlos und nutzlos gehalten, obwohl das Gegenteil dabei der Fall sein kann; es ist alles zu gut und zu schön für einen solchen Kontrastwertenden, als daß es für dieses sein Ich paßte. Das geringste, sogar notwendige Verlangen wird zu einem für diese Wertung überflüssigen und anspruchsvollen Begehren verkehrt; bis zur völligen Resignation auf das Notwendigste gelangt das Kontrastwerten schließlich in dieser Weise. Qual und Befriedigung durch Entbehrung lösen einander ab in der Stimmung dieser kontrastbeanlagten Personen.

Die Freude dieser Naturen ist nicht die der anderen Menschen. Sie fühlen die Welt in sich anders als Andere. Wo der gewöhnliche Mensch seine Freude hat, können sie dagegen Unlust verspüren oder gleichgültig gegenüberstehen; sie lachen bei den Trauernden und weinen unter den Freudigen. In ihrer Perversität wird ihnen der Schmerz ein Hochgenuß. Die Grausamkeit wird ihre Lust; sei es, daß sie gerne dorthin gehen, wo Grausames zu fühlen ist; sei es, daß sie sich aktiv beteiligen. Oft ist ihr Zug zum Fühlen oder Verursachen von Schmerz in der Weise ausgeprägt, daß sie mit stichelnden, bösen Reden die Gemüter anderer Menschen alarmieren und sich an der verursachten Qual weiden.

Mitunter äußert sich der Kontrastwertende in Reden, um derentwillen man ihn für einen stets heiter gestimmten Menschen halten möchte. Allein durch seine Sucht zu kontrastieren, zieht

er alles ins Lächerliche, findet es selbst lächerlich und lacht darüber mit den anderen Menschen; während diese ihn um seinen „guten Humor“ beneiden, hat er nur Seiendes verkehrt in eine andere Lage und ist schließlich ärgerlich darüber, mit seinen Reden den Anschein erweckt zu haben, als entsprächen seine Äußerungen der Reellität seiner Innerlichkeit.

In ihren Unterhaltungen sind die Kontrastcharaktere oft sprühend von gesalzenem Spott und beißenden Witzen über das Bestehende, das ihrem Inneren ein Greuel ist, weil sie anders werten als andere und nicht anerkennen können, was die „Gesellschaft“ ihnen vorsagen und vorschreiben möchte. Sie sind Umstürzler. Aber im Umsturz liegt der Keim zu etwas Neuem; und es sind gerade die Kontrastwertenden in der Kunst, in der Wissenschaft und im sozialen Leben, denen wir Fortschritte in der Entwicklung und Erkenntnis verdanken. Eine aufsteigende Kultur ist ohne solche Reaktionen nicht denkbar.

Die Kontrastanlage mit der erleichterten Aufnahme des Gehörten und Gesehenen vermag den Menschen zu seinem persönlichen Untergang zu bringen. Die Haltlosigkeit den Erscheinungen in der Welt gegenüber wirft viele abseits in den Strudel einer minderwertigen Gesellschaft und läßt sie zu wahren Landstreichern werden, denen das Verbrechen eine Notwendigkeit wird zur Befriedigung ihrer Triebe.

Für ihn selbst, den Ermüdungsbeanlagten, bringt seine Kontrastanlage der Leiden und Qualen eine Menge; er leidet doppelt, da seine subjektiven Beschwerden, die nur er in seinem Kontrastwerten fühlt, nicht von den anderen Menschen, von seiner gesunden Umgebung verstanden und gewürdigt werden. Er wird als Überempfindlicher verlacht; er wird als Heuchler nicht geachtet; man schilt ihn und verlangt von ihm mehr, als seine Anlage zuläßt. Seine vielen Verstimmungen, mit denen er sich anderen Menschen gegenüber zeigt, machen ihn unbeliebt und tragen ihm eine falsche Beurteilung seiner Persönlichkeit ein. Er ermüdet zu leicht, kommt deshalb rasch zu Unlustwerten und verhält sich dann äußeren Eindrücken gegenüber abstoßend. Werden die Vorstellungen alle gleichzeitig und dauernd mit

Unlust seitens der Kontrastanlage gewertet, dann erzeugt sie den Weltenhasser, den Pessimisten.

Der Kontrastbeanlagte lebt stets in einem Konflikte mit sich und der Welt, bis er im günstigen Falle mit den Jahren vielleicht sich einen Modus geschaffen hat, durch den er sein sich durch Leiden erobertes eigenes Ich mit sich und der Welt abfindet. Woran wollen wir sie erkennen, wie ihre Anlage beurteilen? Wie die Art von Kindern, von großen Menschen, die, eben noch brav und gut, heiter und froh, plötzlich bösartig, verstimmt sind und „keinen Grund dafür" haben? Es sind die Kontrastcharaktere, deren Müdigkeitsanlage das Bestehende ins Gegenteil verkehrt.

Wie die anschauen, die „grundlos" weinen und klagen, wo man es doch gut mit ihnen gemeint hat durch eine Aufmunterung oder leichte Zurechtweisung?

Die Wertungen der Menschen sind verschieden; diese Menschen haben in ihrer starken subjektiven Wertungsanlage eine andere Meinung und glauben sich im Recht, so daß selbst die gut beabsichtigte Meinung Anderer sich bei dem Kontrastbeanlagten ins Gegenteil verkehren muß; ihr Fühlen ist nun verwundet; die sensible Anlage ihres Charakters hat einen schweren Schlag erhalten; die „gütige Zurechtweisung" war zart für den, der sie gab, allein hart, viel zu hart für den abnormen Menschen und verhärtet ihn selbst.

Erfährt er gar noch ein Lachen über seine Empfindlichkeit, so fühlt er sich abgestoßen und verkriecht sich als Nichtverstandener ganz in sein Ich; er flieht vor anderen und trägt bitteren Groll in sich, der sich schließlich auf alles überträgt. Der Haß der Welt gegenüber wird ihm Stimmung für seine Handlungsweisen.

Wie sollen wir sie fassen, diese unzufriedenen Naturen, denen niemand etwas recht machen kann? Nur eine kontrastierende Ermüdungsanlage kann sich so sehr unglücklich fühlen in einer ihr nicht zusagenden Umgebung, daß sie unangenehm erscheint durch ihre Unluststimmungen und Unlusthandlungen.

Wie sollen wir über sie denken? Über die Menschen, die

jeder Sitte trotzen und imstande sind, „Böses" zu tun, es immer wieder zu tun, sogar mit Freuden zu tun, wenn sie doch gewiß wissen, daß sie „Böses" tun, daß es Strafe nach sich ziehen muß, daß sie selbst später schwer darunter zu leiden haben, ja, die in anderer Stunde sogar dieses „Böse" hassen, die zu anderen Zeiten die „besten Menschen von der Welt" sein können?

Das Rätsel dieser „problematischen" Naturen löst die Betrachtung der Kontrastanlage.

Dies sind die häufigsten Erscheinungen bei denjenigen Menschen, deren Veranlagung eine Ermüdungsanlage ist. Es ist sicher, daß nicht alle erwähnten Eigenschaften auf ein und dasselbe Individuum zutreffen. Sie sind aus vielen Individuen herausgenommen und zu dem Bilde des Kontrastcharakters der Ermüdungsveranlagten zusammengestellt. Bei Aufstellung von Typen wird sich zeigen, daß gewisse Eigenschaften mehr dem einen, andere Eigenschaften einem anderen Typus zufallen. Zugleich geht aber auch hervor, daß jeder Typus auch von einem anderen Typus Züge enthalten kann.

Es ist ferner sicher, daß die erwähnten Eigenschaften, die der Kontrastanlage zugeschrieben sind, auch bei jedem normalen Individuum bis zu einem gewissen Grad vorkommen können. Das heißt ebensoviel als: Jedes Symptom der Ermüdungsbeanlagten, das von der Norm abweicht, hat einen analogen oder vielmehr denselben, nur schwächer hervortretenden Vorgang in der Norm. Es handelt sich hier, wie früher schon erwähnt, nicht um Qualitätsunterschiede, sondern nur um quantitative Verschiedenheiten. Denn die in Frage kommenden Objekte bei der Beurteilung sind die gleichen: Eine menschliche seelische Veranlagung einerseits und der Vorgang der Ermüdung andererseits. Ein Mißverhältnis bei den Reaktionen ist es, das die Quantitätsunterschiede ergibt. Ein Mißverhältnis der Norm gegenüber; dieses Mißverhältnis ist durch das Mehr oder Weniger hervorgebracht.

Die Individuen verhalten sich sehr verschieden bezüglich der Dissimilationsphasen. Ein Individuum benötigt vermöge der

Veranlagung seiner Zellen früher die Phase der Assimilation, ein anderes später. Es ist die periodische Wiederkehr von Dissimilation und Assimilation bei den einzelnen Menschen von verschieden langer Dauer. Der eine Mensch ermüdet früher, der andere später. Bei dem einen bringt die Phase zu lang anhaltender Dissimilation die Erregung im engeren Sinne, d. h. das Stadium der gesteigerten Reizbarkeit intensiver oder für längere Zeit hervor, als bei einem anderen Menschen usw.

XVIII.

Jeder Mensch hat bezüglich der Dissimilation und Assimilation seinen individuellen Rhythmus, der das individuelle Leben bedeutet.

Damit sind wir auf die Analyse der Typen zu sprechen gekommen. Wir wollen dabei jeden Schematismus vermeiden und nicht nach Äußerungen Typen von Menschen aufstellen, sondern auf Grund des Lebensrhythmus das Wesentliche bei der Suche nach Typen der Veranlagung herausnehmen. Dieses Wesentliche erscheint uns in dem biologischen Vorgange der Ermüdung gelegen. Nach den großen Wesenszügen wollen wir Typen von Menschen suchen. Der Lebensrhythmus soll uns dafür ausschlaggebend sein, der uns durch die Vorgänge der Dissimilation und Assimilation naturwissenschaftlich gegeben ist. Aus diesen Wesenszügen heraus wollen wir die Äußerungen der Menschen in der Weise ableiten, daß wir schließlich sagen können: Ein Mensch, der sich so äußert oder so, gehört diesem oder jenem Typus im Grunde seines Wesens an. Daß hierbei nicht stets der Typus in voller Deutlichkeit entgegentritt, ist sicher. Denn die Außenwelt ändert an der Veranlagung. Wir wissen ja, daß das seelische Geschehen aus Veranlagung und Außenwelt resultiert, und daß die Veranlagung an ihrem Gepräge durch die Beeinflussung der Außenwelt Veränderungen erleidet. Denken wir an die Einflüsse der Erziehung! Wie vieles wird durch das Leben selbst abgeschliffen, ausgeglichen und nivelliert.

Typen sind also mit einem gewissen Vorbehalt aufzunehmen; aber sie sind nicht zu leugnen. Mag auch in zehn Fällen von Reaktionen der Typus nicht in klassischer Form hervortreten, weil zuviel andere Einflüsse daran hindern, im elften Falle vielleicht offenbart sich der Typus in ganzer Deutlichkeit.

Die Ermüdung kann also zum Ausgangspunkt für die Aufstellung von Typen genommen werden. Folgende Momente kommen dabei in Betracht: Der Reiz, bei dem wieder neben Intensität und Art besonders auch die Reizquelle in Frage zu ziehen ist; dann der Kraftverbrauch im Gehirn bei der Einwirkung der Reize, der an den nachfolgenden Ermüdungserscheinungen erkannt wird. Für die Beurteilung eines Typus ist also maßgebend der Empfindungsreiz und die Ermüdung, beziehentlich die Zeitdauer zur Wiederherstellung der individuellen Norm nach stattgefundenen Reizen.

Bei der Reizquelle ist zu bemerken, daß der Reiz von der äußeren Umgebung des Organismus kommen kann und daß er andererseits von dem Inneren des Organismus, von den Organen ausgehen kann (Organempfindungen). Durch das Aufsuchen und Aufstellen des Verhältnisses der seelischen Veranlagung zu ihrer Umgebung wird die Möglichkeit gegeben, die Art der Veranlagung zu erkennen. Die seelische Veranlagung wird erst zur „Seele“ durch die Beziehungen, die diese Veranlagung zur Umwelt nimmt und nehmen muß.

Nach seinem individuellen Lebensrhythmus bekundet der Mensch die Lebensäußerungen und richtet sich sein Leben ein. Hier ist jedoch noch besonders zu erwähnen, daß die Menschen ihre verschiedenen Gehirnzentren verschieden stark in Anspruch nehmen; daraus ergeben sich verschieden stark ausgesprochene Wahrnehmungsakte, die wieder ein verschiedenes Denken in Bildern verursachen.

Wir könnten unter diesem Gesichtspunkt einen visuellen Typus von Menschen aufstellen, einen akustischen und einen motorischen. Und zwar jedesmal auf Grund der Tatsache, ob ein Mensch bei seinem Verkehr in und mit der Welt besonders das optische, das akustische oder das motorische Zentrum bei der Bildung von Vorstellungen betont. Im allgemeinen werden mehrere Zentren zugleich gebraucht, um eine Vorstellung zu bilden. Wir erhalten eine optische, eine akustische und eine motorische Empfindung von einem Haus z. B. oder von irgendwelchen anderen Dingen. Die verschiedenen Empfindungskom-

ponenten ergeben zusammen die Vorstellung des Objektes. Nun kann bei dem einen Menschen mehr das optische Zentrum benützt und die dort entstandene Empfindungskomponente betont werden — dann sprechen wir von einem optischen oder visuellen Typus. Solche Leute sehen alles deutlich in Bildern, was sie denken. Andere, die akustischen Typen, betonen die Hörkomponente bei der Empfindung; sie denken eigentlich zumeist in Lautbildern. Wieder andere Menschen heben besonders die räumlichen Maße hervor, sie ordnen da und dort in die räumliche Umgebung ein; sie benützen vornehmlich das Zentrum der Bewegungsvorstellung. Es können auch zwei bei der Vorstellungsbildung besonders beteiligte Zentren ausschlaggebend werden, z. B. das optische mit dem motorischen; dann ist räumliches Sehen und Darstellen des räumlich Gesehenen erleichtert. Bei Malern und Bildhauern z. B. müssen gewiß diese zwei Empfindungskomponenten besonders betont sein.

Die Kenntnis dieser Typen ist für Unterricht, Erziehung und Berufswahl von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Soll es auch Grundsatz sein, alle Zentren möglichst harmonisch auszubilden, so wird doch eine derartige besondere Begabung auch besonders gepflegt werden müssen.

Wir werden nachfolgend diejenigen Typen einer Analyse unterziehen, die sich auf Grund der biologischen Untersuchung hinsichtlich der Ermüdung ergeben. In der Praxis wird mit den biologisch fundierten Typen zu rechnen sein, wie auch mit den Typen bezüglich der geistigen Begabung.

Unter den Ermüdungsbeanlagten können wir vier große Typen unterscheiden nach den Prinzipien, die wir früher aufgestellt hatten, und zwar auf Grund des Verhältnisses des Reizes zur Veranlagung bezüglich der durch diesen Reiz hervorgebrachten Ermüdung und der Erholung nach der Ermüdung.

Wir besprechen die Äußerungen dieser Typen ausführlicher, da sie die Psyche des Menschen in ihren variabeln Erscheinungsformen zeigen, von denen der Praktiker für das Werk der Erziehung und der Behandlung wissen muß. Wenn wir diesen vier Typen die Beinamen: hysterisch, katatonisch, paranoetisch und

epileptisch geben, so ist damit nicht gesagt, daß diese Typen sich ausschließlich auf abnormes Seelenleben beziehen.

Wir betonen ferner ausdrücklich, daß die Unterscheidung dieser Typen aus dem Verhältnis der Umwelt zum Menschen sich ergibt, daß wir also eine Einteilung von seelischen Veranlagungen auf biologischer Grundlage vornehmen.

Beginnen wir mit dem hysterischen Typus! Wie verhält sich der hysterisch veranlagte Mensch der Welt gegenüber? Was macht die Welt aus ihm? Wie betätigt er sich? Wie leidet er?

Der hysterische Typus nimmt die Reize im allgemeinen sehr leicht auf. Er bildet intensive Gefühlstöne. Daraus resultiert eine seelische Assoziierung der Vorstellungen zu Phantasiekomplexen. Ebenso leicht aber dissoziiert er die Komplexe der Vorstellungen und überstürzt sich im Wert, so daß er Kontrastwerte (Perverswerte) leicht erzeugt. Wie die Außenwelt mit ihren Reizen im hysterischen Typus zur Verwendung gelangt, so ist es auch mit den Organempfindungen und den Trieben. Auch die Ableitung der Gefühlserregung ist eine erleichterte, so daß das Handeln ein impulsives wird. Besonders charakteristisch ist für den hysterisch Beanlagten die leicht ermöglichte Wiederherstellung zur Norm. Dadurch bekommt für den Beschauer der hysterisch beanlagte Mensch den Charakter des Theatralischen.

Das Wesen des Theatralischen liegt also bei dieser Veranlagung in der relativ leicht ermöglichten Erholung der durch einen Reiz alterierten Zellen. Dieser Typus hat die Möglichkeit, sich wechselnd zeigen zu können; dies zeichnet ihn vor Anderen aus; dies nützt er auch aus, um seine „Überlegenheit" Anderen gegenüber zu zeigen. Er ruft Mitleid durch sein theatralisches Wesen an; er benützt es für Späße, für Bosheiten, für Erfolge in Achtung und Ehrungen. Es trägt ihm Bewunderung und Verehrung ein; es macht ihn lächerlich und bringt ihm Verachtung.

Leicht ist der hysterisch Beanlagte durch ein Ereignis enthusiasmiert, um ebenso rasch wieder den gewonnenen Eindruck fallen zu lassen, und im Augenblick wieder einem neuen geradeso

rasch und widerstandslos anheimzufallen. Jedem Einflusse ist er zugängig, wenn sich die Kontrastwertung nicht dazwischenstellt; er schwärmt schnell für eine Sache, die sein vagierendes Interesse befriedigen kann. Seine Phantasie trägt ihn zu allen Höhen und Tiefen und jagt ihn in einen Taumel von Freuden oder von Schmerz.

Die relativ ungehinderte Reizaufnahme läßt hysterisch Beanlagte oft als besonders „geistig begabt“ erscheinen; oft vergessen sie so schnell, als sie aufgenommen haben. In der Schule gelten sie deshalb als sehr fähige, aber leichtfertige Schüler; sie verlassen sich gerne auf die Möglichkeit, leicht zu lernen, und werden schließlich faul. In späteren Jahren werden diese Faulen die Arbeitsscheuen.

Die hysterisch Beanlagten sind leicht geneigt, nachzuahmen, was sie hören und sehen. Sie gelangen zu den gleichen Freuden und Leiden in ihrer subjektiven Wertung wie ein anderer Mensch, der ihnen nur davon erzählt. Dieser Zug verleiht ihnen eine Kritiklosigkeit nach außen hin.

Impulsiv handeln die hysterisch Beanlagten. Bis zur grenzenlosen Leidenschaft kann sich ihre Handlungsimpulsivität steigern. Da gibt es kein Hindernis, das sich ihrem kapriziösen Drängen erfolgreich entgegenstellen könnte. Zur Erreichung ihres kleinlichen Zieles müssen sie unter Umständen die größten Opfer bringen. Diese Impulsivität im Verein mit Neuerungssucht liebt das Handeln, das für andere Menschen eine Überraschung bildet. Die hysterisch Beanlagten sind oft besonders gerne gesehene Gäste in der Gesellschaft, wo sie in ihren Äußerungen mitunter etwas sehr Liebliches und Naives haben; allein hinter der Unschuld lauert die Verlogenheit. Mit ihrer Lebhaftigkeit und reizenden Oberflächlichkeit spielen sie die Salonzigeuner, denen die Bande der allgemeinen Moral nur leicht aufliegen; geben mit grotesken Witzen und bizarren Reden, die sie ihrer Kontrastanlage verdanken, sich selbst in schauspielernder Art zum besten, suchen nach neuen Vorstellungen und warten mit sehnendem Fühlen nur auf den Augenblick, der ihnen ein kleines Abenteuer bringt.

Auf seinen Abenteuerfahrten erscheint der hysterisch Beanlagte in mancherlei Gestalt. Er läßt seine Kontrastkombinationen spielen, die ihm sein fein differenziertes Fühlen verleiht; sie sind ihm Fangnetze für Bewunderer und Verehrer. Wie ein Komödiant zieht er aus ins Leben; ein Possenreißer, der sich selbst karikiert. Er paradiert mit seinen geistigen Gaben, und wenn die ihm fehlen, mit seiner Körperäußerlichkeit. Er putzt seine Gedanken phantastisch auf, wie er seinen Körper mit allerlei Tand behängt.

Die Minderen unter diesen Beanlagten geben der Allgemeinheit ihren geputzten Leib zum besten und freuen sich in dem Gedanken, auf diese Weise Aufsehen erregt zu haben und aufgefallen zu sein.

Sie lieben es, in allen Posen sich darstellen, auf allen Gebieten sich verherrlichen zu lassen. Je nach äußeren Möglichkeiten hinsichtlich gesellschaftlicher Stellung erscheint dieser Charakterzug nach seiner Form und Intensität verschieden.

Sie verändern gerne ihre Namen; lassen sich mit Namen von größer Stehenden im Vergleiche schmeicheln, und sind entzückt von ihrer Rolle, die sie, die Kleinen, mit fremdem Schmucke angetan, zum besten geben. Ihr Kontrastbedürfnis verlangt, daß sie anders als andere mit ihnen lebende Menschen sein müssen; Fremdartiges sucht es für sie, das ihnen imponiert. Aber nur der augenblickliche Wert gilt; auch dieser unterliegt dem Gesetz der raschen Ermüdung und der hier raschen Erholung von der Ermüdung.

Ihre Maniriertheit und Geziertheit schwindet, sobald sie kein Publikum haben; selten sind sie nur sich selbst bewundernde Akteure.

Im Sensationshunger und Neuerungsdurst, den direkten Folgen der Kontrastanlage, kommt es dem hysterischen Charakter weniger auf die Wahrheit der Szenen an, die er gibt, als vielmehr auf den Effekt, den seine Perversitäten in ihrer Wirkung auf unbefangene Gemüter hervorrufen. Effekthascher sind die hysterischen Charaktere.

Wie ein Kobold spielen sie mit ernstester Miene ihrer

Umgebung den bösesten Schabernack und freuen sich mit faunischem innerlichen Lachen ihrer gelungenen losen Streiche. Von einfachen, unangebrachten Neckereien angefangen bis zum grausigsten Gespensterspuk inszenieren sie die tollsten Komödien.

Von ausgelassenster Heiterkeit können sie im Kreise einer Gesellschaft sein. Alles, auch das nichtssagendste Moment, kann ihnen ein Motiv für ein unbändiges anhaltendes Lachen abgeben. In der Assoziation der Vorstellungen fügt sich ein Komplex rasch zum anderen, zu einem farbenglitzernden, kaleidoskopartigen Phantasiestück in den Wünschen des hysterisch Beanlagten, das abwechselnd sein buntes Abenteuern ersetzt, und in seinen Versprechungen, die er sich und Anderen mit gehobenem Selbstgefühl gibt.

Seine ungezügelte Phantasie trägt ihn weit über die Grenze der Wirklichkeit hinaus und läßt ihn auch nach außen sich hinstellen als einen, der aus einem Lande kommt, das man im tagtäglichen Leben nicht kennt. Er lügt sich und Anderen Märchen vor über sein Ich, sein Geistes- und Körpervermögen, über seine Beziehungen zu der ihn umgebenden und über ihm stehenden Welt. Er schwelgt in Mystizismen und Symbolismen. Seine Phantasie träumt Berge von Gold und Meere von Herrlichkeiten, zu denen er die Unkundigen zieht. In seinem religiösen Fühlen kann der hysterisch Beanlagte zu einem unduldsamen Fanatiker werden, mag der Inhalt seiner subjektiven Überzeugung noch so pervers sein. Die Negation des Lebens wird ihm zum Wohlbehagen; er genießt als Märtyrer die Frucht seines konträren Fühlens. Der Verzicht auf irdische Güter, den ihm seine kontrastierende Wertung der Dinge in der Welt leicht macht, hebt ihn in den Himmel der Heiligen.

In der Liebe flammt er in seiner extremen Art zu glühender Leidenschaft auf, die ihn verhindert, zu sehen, wie er den Gegenstand seiner Liebe fast versengt. Mit immer neuen Proben sucht er sich von wirklicher Gegenliebe zu überzeugen und peinigt das Opfer seiner Liebe mit folternden Reden. Seine Liebe zu zeigen, ersinnt er die seltensten Weisen, die ganz mit seinem kontrastierenden Grundton zusammenklingen.

Wie seine Liebe, so sein Haß, dessen Rache in allen Variationen tönt und keine Grenzen kennt.

Die Wertungen hinsichtlich des Gegenstandes seiner Liebe sind so pervers, als seine Wertungen überhaupt es sind. Die leichte Beeinflußbarkeit trifft oft keine besondere Wahl des Objektes. Der Augenblick entscheidet vielfach für dasselbe. Diese Liebe fragt nicht lange; sie nimmt, so verkehrt es auch sein mag.

Der hysterische Charakter sucht auf jede nur denkbare Art seine Kontrastwertungen zu realisieren. Kein Mittel erscheint ihm zu gering oder zu groß, wenn es nur hilft, sein Gefühl, das mit Macht nach Ableitung drängt, zu befriedigen. So erfüllen ihm Lüge und Intrigue das Kontrastbedürfnis; sie sind seine Helfer zur Erlangung des gierig erstrebten Zieles.

Das Laster entfaltet sich auf hysterischem Boden zu üppiger Gestalt. Widerstandsschwäche und Kontrastwertung ziehen diese Giftpflanze groß; ausgesuchtes Raffinement verleiht ihm einen blendenden Reiz. Sich selbst überlassen, folgt die hysterische Anlage ihrem leidenschaftlichen Zuge und gibt ihrem Kontrastwerten Ausdruck auf Gebieten, wo sich ihr Symptom dem Inhalte nach mit der Unmoral deckt.

Der hysterisch Beanlagte ist um die Wirklichkeit des Lebens in seiner Auffassung und Verwertung betrogen. Er gibt in seinen Äußerungen nur wieder, wie seine Anlage durch die Welt verändert wurde. Seine Anlage läßt ihn in einer Täuschung um die Dinge in der Welt leben. Er kann uns nichts anderes geben, als was die ihn umgebende Welt aus seiner Anlage macht.

Das Schicksal spielt mit dem Hysterischen. Die Welt betrügt ihn; dafür rächt er sich und zahlt ihr mit gleicher Münze heim.

Der hysterisch Beanlagte ist der tragikomische Held auf der Bühne der Welt.

Wir haben uns etwas lange bei der hysterischen Veranlagung aufgehalten. Es war notwendig; denn in der Veranlagung tritt uns die Psyche als etwas Einheitliches entgegen.

Wir haben früher die Psyche elementar behandelt, d. h. wir haben uns mit den psychischen Elementen befaßt; mit deren Entstehen und mit den Beziehungen dieser Elemente untereinander. Bei der Veranlagung tritt die Summe dieser Elemente als eine Einheit auf. Ist es wichtig zu wissen, wie diese Elemente im allgemeinen in ihrer Einzelnheit entstehen, so ist es ebenso wichtig zu wissen, wie diese Elemente bei einer besonderen Veranlagung sich bilden. Ist es ferner nötig zu wissen, wie durch einzelne Reize psychische Einzelerscheinungen zustande kommen, so ist es andererseits ebenso nötig zu wissen, wie auf Reizkomplexe, das sind die Ereignisse, der ganze seelische Mensch sich äußert.

Wir haben durch diese Betrachtung die Detailarbeit der Totalforschung an die Seite gestellt und glauben dadurch, des Menschen Seele in ihren Äußerungen besser verstehen zu können. Die Einzelforschung hatten wir angewandt, als wir von den Vorstellungen und Gefühlen sprachen; wir haben ferner uns der Einzelforschung bedient, als wir von den seelischen Zuständen sprachen, bei denen die Vorstellungen und Gefühle besondere Abweichungen gezeigt haben, wie im Zustande der Ermüdung. Bei der Untersuchung der Veranlagung haben wir zusammengefaßt und beschrieben, wie diese Elemente in ihrer Gesamtheit als Ich sich der Welt gegenüberstellen. Auf diese Weise erhalten wir ein Bild von dem einheitlichen seelischen Menschen, während wir andererseits einzelne seelische Reflexe in dieser Ich-Einheit kennen lernen. Beide Methoden der Untersuchung und Betrachtung sind notwendig.

Durch die Analyse der Persönlichkeit setzen wir das ganze Individuum mit der Außenwelt in ihrer Gesamtheit in Beziehung. Zu dem Begriff der Persönlichkeit gelangen wir, wenn wir das ganze Subjekt mit dem Objekt in eine Beziehung setzen; daraufhin die Verhältnisse des Subjektes zum Objekte aufsuchen und auf diese Weise dem Menschen eine Stellung bezüglich seines Charakters unter den anderen Menschen einräumen.

Beim hysterischen Typus finden wir, daß der Wesenszug seines Reagierens auf die Ereignisse um ihn herum ein

theatralischer ist, wie wir sagten. Das kommt davon, daß dieser Beanlagte im allgemeinen sehr leicht reagiert, aber ebenso leicht wieder eine Wiederherstellung zu seiner Norm erfährt, d. h. sich von der Ermüdung erholt. Es ist die leicht ermöglichte Wiederherstellung nach Empfindungsreizen, die den hysterisch Beanlagten zum Tragikomischen für uns stempelt. Wir haben gehört, wie leicht er von Ereignissen enthusiasmiert sein kann, wie leicht er aber auch einen gewonnenen Eindruck wieder fallen lassen kann.

Unter dem biologischen Gesichtspunkte ergibt sich als zweiter Typus der Veranlagung die katatonische Veranlagung. Wollen wir diesen Typus dem hysterischen an die Seite stellen, um die Differenzen besser ersehen zu können! Den hysterisch Beanlagten nannten wir den tragikomischen Helden auf der Weltbühne. Der katatonische Typus bedarf nicht der Menschen, die ihn bewundern. Er trägt Besseres mit sich, sein Ich, das seine Welt umhält. So verzichtet er auf die Geselligkeit unter den Anderen und zieht in sich geschlossen seine Bahn. Seine Welt genügt ihm; er ist glücklich in ihr und ihrer Ruhe. Er hat nichts Weiteres nötig. Er hat sein Ich, das er immer wieder in der Abseitigkeit findet.

Mächtig die äußeren Objekte durch das Ich zu fühlen, dies ist das Leben der katatonischen Anlage. Anderes erleben zu müssen, als was dieser Anlage in ihrem Werten paßt, ist ihr Zusammenbruch. Abgeneigt und verschlossen gegen alles, was nicht auf diese Anlage abgestimmt ist, zeigt sich dieselbe der Umgebung gegenüber. Groß und weit für das Gewünschte und Erwartete, klein und eng für Ungerufenes und Befremdendes, steht diese Anlage zu sich selbst. Bis ins Unbegrenzte steigt sie mit den Werten ihrer Vorstellungen; sie erfüllt sich vollständig nur mit dem Gegenstande ihres Wertens. Aber auch bis ins Kleinliche hinein fühlt sie sich abgestoßen und wird von Vorstellungen erschüttert, die nicht für sie taugen.

Daher die ungeheure Tiefe des Gemütes und dessen leichte Verletzlichkeit.

Meistens beobachtet man bei Kindern, die mit der be-

sprochenen Anlage ausgestattet sind, ein schüchternes Benehmen. Solche Kinder „gehen nicht aus sich heraus“; sie wagen nicht auszusprechen, was sie tief innerlich in Erregung hält. Ist es ihnen gar erst einmal vorgekommen, daß man eines ihrer Geheimnisse preisgegeben, dessen Inhalt vielleicht demjenigen, dem sie es anvertraut, allzu klein erschien, dann sind sie nicht mehr zu bewegen, andere Menschen Blicke in ihr Inneres werfen zu lassen. Um ihr Bestes, das sie in sich hatten, fühlen sie sich betrogen; sie verbergen fortan den Menschen den Inhalt ihres Gefühles; still tragen sie in sich die Werte der Weltobjekte. Das Geringste, was sie in ihrem Werten des Ich oder der Außenwelt alteriert, macht sie scheu und unzugänglich. Sie konzentrieren sich immer mehr auf ihr Ich und werten, was ihnen zusagt, tief in diesem Ich. Auf diese Weise bereiten sie sich als Kinder schon auf die ganze Schwere ihres dereinstigen Schicksals vor.

Als völlig Unverstandene bewegen sich die Menschen mit der katatonischen Anlage unter ihren Mitmenschen. Je mehr sie sich in sich selbst verschließen, um so unverstandener werden sie. Einsiedler sind sie in ihren Gedanken.

Nicht immer ist der Inhalt ihres Wertens ein besonders wertvoller nach allgemeiner Auffassung; für diese Anlage jedoch bedeutet der individuelle subjektive Inhalt sehr viel.

In kleinlichen Vorkommnissen tritt dieser Charakter vielmals ganz als der hervor, der er auch in großen Dingen ist. Es braucht nur an irgendeinem Platz ein Gegenstand anders auszusehen oder zu fehlen, den der Träger dieses Charakters sich nun gerade anders oder als vorhanden gedacht, so fällt mit der Nichterfüllung dieser Erwartung auch sofort die ganze Stimmung des Menschen. Hemmungslos wirft das Ereignis, das nicht mit dem augenblicklichen Gefühlston harmoniert, das ganze Ich dieser Anlage danieder. Immer und immer wieder werden Menschen dieser Charakteranlage von der Welt in sich zurückgejagt; im Grunde sind sie selbst die Fliehenden vor der Welt, in der sie fast stets alles anders antreffen, als sie voraussetzen. Ihre Freuden und Leiden tragen sie für sich und sind unglücklich,

niemand und nichts für sich zu wissen, was mit ihrem Gefühl übereinstimmt.

Wir sehen, wie die biologische Betrachtung der Veranlagung uns Bilder von Persönlichkeitstypen gibt, die uns eigentlich längst bekannt sind. Die Dichter haben sie uns auf der Bühne vorgeführt; dort stehen sie freier da, weil alles Überflüssige fortgelassen ist. Im täglichen Leben müssen wir Zufälligkeiten und die absichtlichen Anhängsel der Erziehung usf. erst abziehen, bis wir zum Wesenskern des Menschen vordringen.

In beiden Veranlagungen erkennen wir das Schicksal des Menschen. Es wird uns nun nicht schwer, die Frage zu beantworten: Was ist das Schicksal? Es ist die Folge der Wirkung der Außenwelt auf eine menschliche seelische Veranlagung. Dies ist die Definition, die die Naturwissenschaft vom Schicksal gibt. Jeder, der mit Menschen zu tun hat, greift in das Schicksal dieser Menschen ein und modifiziert in irgendeiner Weise die Lebensgestaltung dieser Menschen. Deshalb erscheint es uns von besonderer Wichtigkeit, die Veranlagung der Menschen kennen zu lernen und ihre Reaktionsmöglichkeiten auf die äußere Welt.

Die Reaktionsmöglichkeiten der katatonischen Veranlagung auf die Außenwelt sind andere, als die beim hysterischen Typus. Beim katatonischen Typus ist namentlich die Wiederherstellung zur individuellen Norm dem hysterischen Typus gegenüber stark verschieden.

Der dritte Typus der Ermüdungsanlage ist der paranoetische. Nehmen wir zum Ausgangspunkt für die Betrachtung des paranoetischen Typus die vorher besprochenen zwei anderen Typen. Der hysterisch Veranlagte mit seiner tragikomischen Stellung in der Welt erholt sich immer wieder leicht von den Schicksalsschlägen, d. h. von der Wirkung der äußeren Reize. Die katatonische Veranlagung, der die tragische Rolle zuerteilt ist, kostet bis zum Ende das schwere Schicksal; sie erholt sich schwer von den Einflüssen der äußeren Ereignisse, die stets viel zu hart diese Anlage treffen und denen diese Anlage disharmonisch gegenübersteht.

Der paranoetische Typus mit der Rolle des Helden in der

Komödie ist seiner Wesensart nach der Optimist. Ihm kommt alles wie gerufen, ob es sich dabei um Gutes oder Schlechtes für ihn handelt, ist gleich. Er täuscht nicht, wie der hysterisch Beanlagte, er kommt auch nicht zur Erkenntnis einer Täuschung, wie der katatonisch Veranlagte, den diese Erkenntnis zur Tragik bringt; er ist seiner Sache stets gewiß, d. h. die Täuschung bleibt für ihn Gewißheit. Das äußere Objekt, von dem aus der Reiz geht und das zur Vorstellung wird, bedeckt ganz und gar die Subjektivität. Die Überzeugung wird hier zur Verbohrtheit. Der paranoetisch Beanlagte ist ein Phantast. Er kann so weit in seiner sogenannten Überzeugung gehen, daß er z. B: Entbehrungen aller Art aufnimmt, um dem Ruf zu folgen, der an ihn von „höheren Sphären" aus ergangen ist; um seine „Mission zu erfüllen", zu der er berufen ist. Dem paranoetisch Beanlagten ist die Vermutung gleich Wahrheit. Immer hofft er oder fürchtet er. Er macht das Träumen zur Wirklichkeit. So kommt er nie zu einem dramatisch wirksamen Konflikt. Denn das Äußere kommt ihm immer „wie gerufen". Auch in der Form der Überzeugungskämpferei wirkt sein Auftreten nie dramatisch — es wird stets nur eine Komödie daraus; im besten Falle ein Schaustück. Er kommt nicht in Konflikt mit seiner Idee; er geht ihr nach bis zum äußersten. Sein Kämpfen beginnt erst bei der Durchführung seiner Ideen, und zwar mit seiner Umgebung. Wenn der paranoetisch Beanlagte in Widerstreit gerät, so geschieht es nur in Form eines Streites mit der Umgebung; aber nicht in Form eines Widerstreites der eigenen Motive. Das Handeln des paranoetisch Beanlagten ist oft wunderlich und absurd. Dazu kommt oft eine ungeheure Rücksichtslosigkeit seinerseits der Umgebung gegenüber, wie er gegen sich selbst rücksichtslos ist.

Der vierte dieser Typen ist der epileptische.

Jeder der Typen kann sich durch das Leben, durch die Erziehung, die Erfahrung stark verändern, daß er fast nicht mehr zu erkennen ist. Bei diesem Typus ist dies besonders der Fall. Schalten wir die Krämpfe, an die man bei dem Worte Epilepsie denkt, aus und untersuchen wir nur den Charakter dieses Veranlagten. Er kann uns insbesondere in zweifacher

Weise entgegentreten; und zwar einmal in der erregten Form, das andere Mal in der stumpfen Form.

Wollen wir die Charaktereigenschaften dieser Veranlagung aufsuchen, wie sie in die Erscheinung treten, und danach ihre Wesensbedingtheit untersuchen.

Im hysterischen Typus sahen wir Spaßmacher und Sichversteller; im katatonischen die Träumer, die überall hart an der Welt anstoßen; im paranoetischen die Optimisten; im epileptischen Typus sehen wir den gequälten Menschen, der selbst quält und rücksichtslos impulsiv handelt, oder als geistig Stumpfer, als ein Pedant oder bedauernswerter Schwächling vor uns steht.

Namentlich sind die Zeichen der epileptischen Veranlagung oft auf dem Gebiete der „moralischen Minderwertigkeit" zu finden. Kinder mit diesem Typus sind vielfach zu Zornausbrüchen geneigt; sie sind grausam und rücksichtslos. Daraus ergeben sich dann die Quälereien an Menschen und Tieren seitens dieser Veranlagung; die jähzornigen Handlungen und die Brutalität. Zum Beispiel sei erwähnt, daß ein fünfjähriges Kind mit dieser Veranlagung ein wonniges Gefühl hatte, wenn es die Goldfische im Aquarium mit der Hand zerdrückte, den Hunden und Pferden mit Stöcken in die Augen stach, junge Enten mit den Füßen zertrampelte und dergleichen mehr.

Ein vierjähriges Kind mit dieser Veranlagung führte gerne obszöne Reden, sprach ausführlich und gerne von den Aborten und dergleichen.

Ein anderes Kind, zwölf Jahre alt, hing eine Ziege im Stalle auf und war von Freudenschauern erfüllt beim Anblick der Todeszuckungen des Tieres.

Übertragen sich die grausamen Regungen auf das Geschlechtsleben, dann haben wir die Sadisten vor uns. Viele sogenannte geschlechtliche Verirrungen gehen von einer epileptischen Veranlagung aus.

Der apathische epileptisch Veranlagte ist im Gegenteil hierzu bei der Erziehung, d. h. bei der Dressur gut zu lenken.

Wir können also vier Typen der Veranlagung unterscheiden. Wir nahmen zum Ausgangspunkt die Ermüdungsanlage. Dabei

konstatieren wir, daß hier die seelischen Erscheinungen nur stärker und größer hervortreten, aber keine anderen im Grunde sind, als bei jedem Menschen.

Das biologische Prinzip, das uns bei Aufstellung dieser Anlagetypen leitete, ist auf jeden Menschen anzuwenden. Deshalb durften wir von der Ermüdungsanlage ausgehen und die Ergebnisse der Beobachtung von dort auf den Menschen überhaupt und seine Veranlagung übertragen.

Die Ermüdungsanlage nennt man mit einem anderen Wort „degenerative Anlage".

Das Wesen der seelischen Degeneration besteht in der Widerstandslosigkeit des Nervensystems den äußeren Reizen gegenüber. Daraus ergibt sich, wie wir gesehen haben, die abnorm leichte Ermüdbarkeit. Alle seelischen Erscheinungen, die wir als abgeartet ansprechen, haben die Ermüdung zum Ausgangspunkt; die Ermüdung, mit ihren zwei Stadien der gesteigerten und der herabgesetzten Reizbarkeit. Es fallen die seelischen Geschehnisse der Degenerierten über oder unter die Norm. Aber nie geht die Degeneration über oder unter menschliche Möglichkeiten überhaupt hinaus. Der Degenerierte unterscheidet sich vom Durchschnittsmenschen quantitativ, nicht qualitativ.

Die Einteilung in Typen, die wir bei den Degenerierten getroffen haben, muß somit auch für die Durchschnittsmenschen Geltung haben, wenn es sich nur um quantitative Unterschiede handelt. Wir wissen, daß auch die Normalmenschen sich nicht durchaus gleich sind. Abgesehen von Unterschieden individueller Art, unterscheiden sie sich auch typisch. Der eine nimmt alles auf die leichte Achsel, wie man sagt; der andere trägt an allem schwer; der dritte sieht die Welt nur so an, wie sie für ihn paßt; der vierte zerreißt sich sinn- und zwecklos um eine Kleinigkeit. Die Menschen nehmen eine verschiedene Stellung zur Welt und zu sich selbst ein. In dieser Stellungnahme erkennen wir die typische Veranlagung der Menschen, der Degenerierten sowohl, wie der Normalmenschen. Das Wort Stellungnahme besagt, daß wir auch hier die Beziehung genommen haben, die zwischen der Welt und einer seelischen Veranlagung besteht.

Es ist in diesem Sinne eine Einteilung in Typen auf Grund des naturwissenschaftlichen Denkens geschehen. Wir haben die Reaktionen untersucht, die sich aus den Reagentien Anlage und Welt ergeben. Früher betonten wir, daß beim Einwirken der Welt auf die Anlage das Gefühl zustande kommt. Im Mittelpunkte unserer Typen steht das Gefühl; die Subjektivität des Menschen. Deshalb erscheint uns diese Einteilung als die geeignetste, um Typen von Persönlichkeiten herauszuschälen. Wir haben die Persönlichkeit aus der Beziehung der Welt zur Anlage gewonnen; aus der Stellungnahme des Menschen der Umgebung gegenüber. Von Anfang an mußten wir zugestehen, daß für uns nur Relationen gegeben sind. Das seelische Geschehen überhaupt ist der Ausdruck einer Relation, einer Beziehung der Anlage zum Reiz. Jedes Lebensgeschehen haben wir als eine derartige Beziehung erkannt.

Die Kenntnis dieser Beziehungen ermöglicht uns ein Eingreifen in das Schicksal des Menschen; sie ermöglicht uns, der seelischen Anlage durch äußere Einflüsse eine gewisse Richtung zu geben; sie setzt uns in den Stand, durch Erziehung, Unterrichtung, durch Psychotherapie, kurz, durch Erfahrung, die wir beabsichtigt beibringen, die Anlage bis zu einem gewissen Grade umzugestalten. In der Tat gelingt es auch, durch die angedeuteten Beeinflussungen den Menschen umzubilden, zu bilden.

Die Annahme seelischer Fähigkeiten oder seelischer Funktionen, die frei von sich aus arbeiten, würde uns eine derartige Arbeit unmöglich machen. Aber die Tatsache, daß das seelische Geschehen der Ausdruck einer Beziehung ist, läßt uns für die Praxis viel erhoffen. Wenden wir diesen Gedanken auf die degenerierte Anlage an, so müssen wir zuerst von der Frühbehandlung und Prophylaxe der Psychosen sprechen. Gerade bei dieser Arbeit ist der Pädagoge am Platze. Aber er muß, wenn er ersprießlich wirken will, die Beziehungen kennen und deren Folgen, die sich vollziehen.

In der Kenntnis der Relationen der Anlage zum Reiz liegt der Ausgangspunkt für die Arbeit des Pädagogen.

XIX.

Die Betrachtung der Ermüdungsanlage führt uns zu einer weiteren Betrachtung, die sich hier unmittelbar anschließt, zu der des kranken Seelenlebens.

In der Psychose zeigt sich die Persönlichkeit ins Große oder Kleine verzerrt; aber gerade deshalb steht in der Psychose der Mensch deutlich und unverkennbar als der da, der er auf Grund seiner Veranlagung ist. In der Psychose hält den Menschen nicht mehr Erziehung und Dressur; die Wesensart tritt heraus, die vorher von allen möglichen Äußerlichkeiten eingeschlossen gehalten wurde. Es ist oft noch leichter, aus dem Chaos der Psychose die Wesensart des Menschen zu erkennen, als sie hinter den Einflüssen von Erziehung usw. zu suchen.

Wodurch ist die Psychose charakterisiert, oder vielmehr der psychotische Mensch? Die Ermüdungsanlage gibt Aufschluß in dieser Frage. Die Psychosen entstehen auf Grund der Ermüdungsanlage, soweit nicht direkte körperliche Erkrankungen, wie Geschwülste, Abszesse im Gehirn und dergleichen mehr die Psychose verursachen.

Die psychischen Äußerungen in der Psychose sind ihrem Wesen nach Ermüdungserscheinungen. Als wir die Ermüdung untersuchten, fanden wir, daß eine Selbstvergiftung des Körpers hier stattfindet. Stellen wir uns diese Ermüdungszustände, beziehungsweise diese Selbstvergiftungen hier ausgedehnt vor, dann haben wir denjenigen seelischen Zustand vor uns, den wir als psychotischen bezeichnen. Einerseits ist für das Zustandekommen einer Psychose ein bestimmter seelischer Zustand notwendig, und zweitens ein äußeres Ereignis, das auf Grund dieses psychotischen Seelenzustandes eine Reaktion auslöst.

Es gibt für die seelischen Vorkommnisse bei Geisteskranken

keine anderen Gesetzmäßigkeiten als diejenigen, die für die seelischen Geschehnisse überhaupt Gültigkeit haben. Die Verbindungen der Vorstellungen und der Gefühle folgen den nämlichen Notwendigkeiten, wie bei dem Normalmenschen. Es entspricht deshalb jeder Vorgang bei der Psychose, jedes Symptom, mag es noch so fremdartig erscheinen, einem Vorgang in der Norm. Die große Verschiedenheit zwischen gesundem und kranken Seelenleben beruht nicht auf einem Aufheben der Gesetzmäßigkeiten. Es erscheinen die Symptome der Geisteskranken als Zerrbilder der Norm hinsichtlich der gesteigerten Reizbarkeit, oder bezüglich der herabgesetzten Reizbarkeit. Wir haben also bei Geisteskranken Reizerscheinungen oder Ausfallserscheinungen.

Die abnorme Reizbarkeit, sei sie gesteigert oder herabgesetzt, verursacht Dissoziieruug des einheitlichen Ich-Komplexes. Wenn Dissoziationen bei normalen Menschen stattgefunden haben, dann werden die dissoziierten Vorstellungen und Gefühle wieder in das Ich eingereiht; es findet eine Assoziierung statt. Bei der Geisteskrankheit bleibt die Dissoziierung des Ich bestehen. Die dissoziierten seelischen Elemente finden den Weg nicht mehr zurück zu den übrigen Komplexen des Ich, um sich dauernd mit diesen zu verbinden. Daraus folgt dann die Unmöglichkeit eines richtigen Urteils; denn hierfür ist die Summe aller Erfahrungen im Ich notwendig. Der Geisteskranke ist in sich dissoziiert; deshalb mangelt ihm ein Teil seiner Erfahrung, und er kann die dissoziierten Vorstellungen nicht den übrigen zwecks Urteilsbildung gegenüberstellen.

Wir haben früher gehört, daß bei der Vorstellungsassoziation sowohl die Vorstellung als auch der diese begleitende Gefühlston für die Art und für die Möglichkeit der Assoziation ausschlaggebend sind. Es können also beim Auftreten einer solchen Unmöglichkeit zu urteilen bei einem Geisteskranken sowohl die Vorstellung als auch das Gefühl ausschlaggebend sein; wir hätten dann zwischen Verstandespsychosen und Gefühlspsychosen zu unterscheiden. Diese Unterscheidungen sollen jedoch nicht zu einer Systematik führen. Es sei nur gesagt, daß es Psychosen gibt, wo das Gefühl als kranker Faktor eine größere Rolle spielt als die Vorstellung.

Pathologische Vorstellungen treffen wir als Halluzination und als Illusion. Wie kommt eine Illusion zustande? Ein Beispiel: Ein Geisteskranker sieht ein Tuch, das sich bewegt. Er hält es für einen Menschen, der in Angriffsstellung auf ihn zukommt. Das Tuch ist für den Wahrnehmenden ein Komplex von Empfindungen; es hat eine Form, hat Farbe, vielleicht Zeichnungen usw.; eine dieser Empfindungskomponenten assoziiert sich mit Bildern aus der Erinnerung des Geisteskranken zu einem neuen Komplex, und es entsteht so die Illusion. Einen analogen Vorgang kennen wir von dem gesunden Leben her. Wie oft passiert es uns, daß wir eine Sache für eine andere halten; nur weil ein Teil derselben uns an diese andere erinnert hat; d. h. weil eine Empfindungskomponente der von uns wahrgenommenen Sache Anlaß war zu einer Assoziierung mit Bildern aus der Erinnerung. Wir hatten also auch eine „Illusion"; aber nicht im Sinne der Geisteskrankheit; denn hier ist sie nicht mehr korrekturfähig. Der Gesunde kann sich überzeugen oder überzeugen lassen, daß er sich getäuscht hat; nicht so der Kranke. Wir haben gehört, daß der Geisteskranke in seinem Ich dissoziiert ist und es solange bleibt, als er geisteskrank ist. Deshalb kann er wohl an seine dissoziierten Elemente neue und alte anfügen; aber er fügt sie nicht in die Gesamtheit ein und hat somit kein Urteil darüber, was er als Illusion wahrnimmt; er kann sich auch nicht überzeugen lassen, daß er sich täuscht; denn die Wege der Assoziierung zum einheitlichen Ich-Komplex sind verlegt.

Was ist eine Halluzination?

Halluzination ist eine Vorstellung oder ein Vorstellungskomplex aus der Erinnerung, deren Auftauchen nicht durch äußere Empfindungsreize veranlaßt sind. Bei der Illusion haben wir gesehen, daß ein äußeres Objekt zur Auslösung eines Erinnerungsbildes Veranlassung wird; dieses wird mit dem Objekt, von dem der Reiz ausging, identifiziert. Wenn dieser äußere Reiz fehlt und der Vorstellungskomplex eines angreifenden Menschen auftaucht, so handelt es sich um eine Halluzination. Wenn ein äußerer Reiz dabei fehlte, so mußte ein innerer Reiz Ursache an dieser Halluzination gewesen sein; wahrscheinlich eine Organempfindung.

Die Illusion sowohl wie die Halluzination sind Vorstellungskomplexe, die sich aus dem Ich-Komplex ausgeschält haben; sie sind von dem großen assoziativen Komplex des Ich dissoziiert, also Dissoziationsprodukte. Das hindert aber nicht, daß diese Dissoziationsprodukte Illusion und Halluzination sich mit mancherlei anderen Vorstellungen und Gefühlen zu neuen seelischen Komplexen verbinden.

In pathologischer Weise zeigen sich ferner Vorstellungen in Form des Zwanges und in Form des Wahnes.

Beim Zwang wie beim Wahn ist die normale Urteilsbildung aufgehoben, jedoch nicht die Urteilsbildung überhaupt, denn der Zwangskranke und der Wahnkranke urteilen — allerdings nur mit Hilfe ihrer dissoziierten Produkte; deshalb stimmt das Urteil dieser Menschen mit dem allgemeinen Urteil anderer Menschen nicht überein. Die Zwangs- und Wahnkranken urteilen nur mit einem Teil ihrer Erfahrung.

Diese Störungen in der Assoziation bei der Psychose haben alle entsprechende Vorgänge im gesunden Seelenleben. Für die Illusion können hier die Täuschungen und Verwechslungen angesprochen werden, denen wir täglich beim Wahrnehmungsakte ausgesetzt sind. Wir übersehen Teile eines Objektes, stellen aus der Erinnerung neue dazu und behaupten, dieses Objekt habe ein von uns angegebenes Aussehen, indes es in Wirklichkeit ganz anders aussieht. Auch die Halluzination findet den entsprechenden Vorgang im gesunden Leben. Schließen wir die Augen und überlassen uns in Stille unserer Phantasie, dann tauchen die Bilder der Erfahrung in ganz besonderer Zusammenstellung auf; also auch hier Vorstellungskomplexe, die nicht durch äußere Wahrnehmung veranlaßt sind; vergleichsweise so, wie bei der Halluzination, nur mit dem Unterschied des Quantums. — Der Zwang hat sein Analogon in jeder Affektvorstellung; wir können im Zorn, in der Angst und dergleichen auch nicht mehr ruhig und richtig urteilen, wie wenn uns alle Erfahrung zur Verfügung steht. Dem Wahn analog verhält sich die symbolisierende Assoziation.

Die uns bisher bekannt gewordenen psychologischen Symptome waren dissoziierte Vorstellungen, beziehungsweise vom

Ich-Komplex losgelöste Vorstellungskomplexe. Wie mit den Vorstellungen, verhält es sich auch mit den Gefühlen. Lassen sich Vorstellung und Gefühl auch nicht ganz trennen, so kann doch das eine oder das andere seelische Element mehr oder weniger an der psychotischen Dissoziierung teilhaben. Bei den Vorstellungen haben wir gesehen, sind es einzelne, die sich aus dem zusammengeschlossenen Ich herausheben und eine Reihe von anderen Vorstellungen an sich ketten zu einem großen Phantasiegebilde, zu einer Illusion, einer Halluzination, oder zu einem Wahnsystem.

Andererseits ist die Folge der Dissoziierung derartig, daß Vorstellungen und Vorstellungskomplexe sich verkleinern oder überhaupt der Erinnerung entfallen. Der Geisteskranke hat somit eine andere subjektive Welt, in der er lebt, als der geistig Gesunde.

Wie sich die Vorstellungen in der Psychose vergrößern, verkleinern, verzerren, so verhält es sich auch mit den Gefühlen. Mittels der Gefühle werten wir die Welt. Es hat also der Psychotische der Welt gegenüber andere Werte, als sie der geistig Gesunde hat. Er hat Überwertungen, Unterwertungen und Kontrast- oder Perverswertungen. Am auffälligsten werden diese Erscheinungen bei den Perverswertungen und bei den Unterwertungen. Der Geisteskranke mit den Unterwertungen hat keinen Sinn für die allgemein bräuchlichen Werte der Durchschnittsmenschen. Er verschwendet, wenn er den Wert des Geldes nicht bemessen kann; er steht indolent da, wo, durch Ereignisse veranlaßt, Menschen trauern. Die Gefühllosigkeit und Gefühlsroheit gewisser Geisteskranker ist bekannt. Wir kennen aber auch viele Menschen, die diese Gefühlsabnormitäten aufweisen, ohne daß diese Menschen im allgemeinen Sinn des Wortes geisteskrank sind. Wir müssen in solchen Fällen, wie gesagt, von Gefühlspsychosen sprechen. Auch der im Gefühl und in seinen Wertungen Psychotische ist ein Geisteskranker. Denken wir an den Fall, wo ein junger Mann (Brunke) in Braunschweig zwei Mädchen auf deren Wunsch erschossen hat und selbst ruhig bei dieser Affäre und nach derselben blieb. Die Gefühllosigkeit dieser Art ist ein Symptom der Psychose.

Am häufigsten begegnen wir den Perverswertungen. Das Wesen der Perverswertungen haben wir besprochen, als wir die Ermüdung behandelten. Ein Gehirnschwacher, leicht ermüdbarer Mensch bildet leicht Perverswerte. Bei ihm überstürzt sich leicht der positive Wert, so daß der Perverswert entsteht.

Die Perverswerte und Negationswerte werden Ausgangspunkte zum Handeln. Eine Reihe von Verbrechen entspricht den psychotischen Pervers- und Negationswerten; Verbrechen am eigenen Leibe und Verbrechen an anderen Menschen. Denken wir an die Flagellanten, die sich zur Abtötung des Fleisches geißelten; an all die Selbstpeiniger und Selbstquäler und Selbstverstümmler; an diejenigen, die gerne dabei sind, wenn gequält und gemartert wird; denken wir an die Sadisten und die Lustmörder! Ein feines Beispiel für die Selbstpeinigung gibt unter anderen die heilige Elisabeth; sie war gefühlspsychotisch.

Wir sehen also sowohl hinsichtlich der Vorstellungsverbindungen als auch hinsichtlich der Gefühle die Psychotischen als dauernd disharmonische Menschen; als Dissoziierte in ihren Gedanken und Stimmungen. Die Einheitlichkeit beim Psychotischen hat gelitten. Er ist nicht mehr, wie der Gesunde, der geschlossene Mensch, der die Erfahrungen jederzeit zur Hand hat, um gegebenen Falles richtig zu urteilen, richtig Stellung zu nehmen, um für sich und seine Umgebung zweckmäßig zu handeln. Seine Seele ist erschüttert; es mischen sich ihm Bilder von einst und jetzt zu einem Chaos von Elementen untereinander, die wohl gesetzmäßig ablaufen, aber nicht mehr ein geschlossenes Ich erkennen lassen. Bewußtes und Unbewußtes wird untereinandergemengt.

In der Psychose spielt das Unbewußte eine große Rolle. Zurückgedrängte Vorstellungen, die Inhalte alter Wünsche und früheren Hoffnungen tauchen aus der Tiefe des Unbewußten auf; Triebe werden wach aus der Erinnerung der Stammesentwicklung her; kurz, seelische Elemente aus allen möglichen Zeiten des Individuums spielen miteinander.

Wir haben aber gesehen, daß in der Psychose die Gesetze der Vorstellungsverbindungen nicht aufgehoben sind; daß die

Gesetzmäßigkeit bestehen bleibt; und daß nur eine seelische Konstellation Ursache ist, daß die Gesetzmäßigkeiten hier derart sich geltend machen.

Wir sind mit diesen Auseinandersetzungen mitten in das Gebiet der sogenannten Degeneration gekommen. Was haben wir nach den bisher durch Analyse gewonnenen Tatsachen von der Degeneration zu halten? Degeneration ist die formgewordene Vergiftung. Degeneration kann sich biopsychisch äußern, wie wir es beim Kontrastcharakter kennen gelernt haben. Sie kann sich biochemisch äußern, d. h. als nachweisbare Abnormität im Stoffwechsel des Organismus. Sie kann sich ebensogut bioplastisch bekunden. Dem Psychischen, dem Stoffwechsel und dem Wachstum sind gleiche Kräfte zugrunde gelegt; nur eine besondere Lokalisation im Zentralnervensystem ruft das eine Mal diese, das andere Mal jene Erscheinung hervor; einmal ein psychisches Geschehen, das andere Mal Stoffwechselanomalien, das dritte Mal Wachstumveränderungen.

Bei der Degeneration müssen wir annehmen, daß schon die Keimzelle im Zustande der Degeneration, d. h. der Vergiftung sich befindet. Daraus ist es dann leicht erklärlich, daß ein Kind schon als ein degenerierter Mensch mit den sichtbaren Zeichen der Degeneration zur Welt kommt und zwar mit Zeichen der Wachstumsabnormitäten.

Wir müssen an dieser Stelle uns erinnern, was wir über die Vererbung gesagt haben, um das Wesen der Degeneration zu verstehen.

Wir hatten es mit rein materiellen Vorgängen zu tun. Die Chromosomen, von denen wir früher sprachen, die Zellkerne, die Zellen sind materielle Gebilde; d. h. sie gehorchen chemischen und physikalischen Gesetzen bei ihrem Wachstum. Sie bedürfen bestimmter chemischer und physikalischer Einwirkungen, um wachsen und sich wieder teilen zu können, bis ein neuer Organismus entstanden ist. Ist die Keimzelle vergiftet, dann wird das weitere Wachstum der Zelle im Organismus eine abweichende Richtung bekommen; es entstehen dann die Verbildungen und Mißbildungen, die wir als äußerlich wahrnehmbare Degenerations-

zeichen benennen. Wie sich im fertigen Organismus die Degeneration als Wachstumsstörung sichtbar macht, also bioplastisch, so tritt die Degeneration auch biochemisch oder biopsychisch in die Erscheinung. Die sogenannte „Funktion“ der Zellen ist alteriert; die Zellen des Organismus sind den äußeren Reizen gegenüber weniger widerstandskräftig als diejenigen Zellen, die nicht aus einer vergifteten Keimzelle gekommen sind. Die Abkömmlinge aus einer vergifteten Keimzelle haben eine andere Reaktionsmöglichkeit auf die äußeren Reize, indem sie leichter ermüden. Daraus ergibt sich die sogenannte andere „Funktion“ dieses degenerierten Organismus. Der degenerierte Organismus zerfällt nach irgendeiner Seite hin früher bei der Einwirkung von Reizen. Beziehen wir diese Vorgänge insbesondere auf die psychischen Äußerungen des Organismus, dann haben wir das, was wir als Ermüdungsanlage bezeichnet haben. Die Ermüdungsanlage ist also eine degenerierte, d. h. abgeartete Veranlagung, die sich bei der Reaktionsmöglichkeit von der Norm durch eine stark ausgeprägte ~~Ermüdbarkeit~~ unterscheidet. Widerstandslosigkeit

Bei der Degeneration besteht ein anderes Verhältnis den äußeren Reizen gegenüber als bei der Norm. Die degenerative seelische Veranlagung ist den äußeren Reizen gegenüber widerstandsloser. Daraus resultiert aber nicht stets eine psychische Minderleistung, wie wir später sehen werden. Diese Anlage ist eine von der Norm abgeartete Anlage, deren Widerstandsfähigkeit den Reizen gegenüber nicht stets als Schwäche für unsere Beurteilung in die Erscheinung tritt, sondern deren Widerstandslosigkeit auch unter besonderen Umständen als Feinheit sich uns zeigt. Es gibt schwachsinnige Veranlagungen und feinsinnige, in weiterem und engerem Sinne, schwachsinnige Kinder und feinsinnige*), die beide der Ermüdungsanlage zuzurechnen sind.

Die psychischen Äußerungen der degenerierten seelischen Veranlagung sind ins Übergroße geschossene Ermüdungerschei-

---

*) H. Stadelmann, Das nervenkranke Kind in der Schule. Verlag der Magdeburgischen Zeitung. 1906.

nungen. Wiederholen wir, daß die Ermüdung gesteigerte und herabgesetzte Reizbarkeit hervorbringt, durch die das Entstehen einer Fülle von seelischen Erscheinungen möglich ist; daß ferner zur Ermüdung noch die Erscheinung der Perversion zu rechnen ist, lauter Erscheinungen, die wir beim Kontrastcharakter kennen gelernt haben, so wird daraus ersichtlich, wie nahe Beziehungen zwischen Ermüdung und Degeneration bestehen. Bedenken wir ferner, daß Ermüdung eine Vergiftung ist, dann wundern wir uns auch nicht, wenn vergiftete Zellen schließlich auch ein von der Norm abweichendes Wachstum aufweisen.

Degenerationszeichen, die wir als Verbildungen und Mißbildungen an Körperorganen sehen, sind die Folge von Vergiftung im embryonalen Zustande des Menschen. Vergiftung der Keimzellen durch Alkohol, Syphilis und andere Gifte, erzeugen die Degeneration.

In der Psychologie interessieren uns diejenigen Degenerationserscheinungen, die sich auf das seelische Leben des Menschen beziehen. Wir sahen, wie durch die Ermüdung das geistige Ich zerfällt.

Hatten wir früher hervorgehoben, daß das Ich eine Einheit darstellt, so müssen wir dieser Einheit ein Beiwort geben. Das Ich ist, wie alle Erscheinungen, die uns als komplexe Gebilde entgegentreten, eine relative Einheit. Wir mußten das Ich als Einheit anerkennen, aber wir müssen sogleich darauf hinweisen, daß alles, was geworden ist, sich auch wieder auseinander lösen kann. So ist es mit dem Ich. Deshalb aber dem Ich den einheitlichen Charakter überhaupt absprechen wollen, hieße die Welt in ihren Erscheinungsformen verkennen. Der Baum, der als eine organische Einheit vor uns steht, ist auch nur eine relative Einheit; denn er ist mit dem Boden verwachsen und hängt innig mit der Luft zusammen; er steht in naher Beziehung zur Sonne; d. h. also, er ist ein Teil eines großen Ganzen. Er ist eine relative Einheit auch deshalb, weil er jeden Augenblick in elementare Teile zerlegt werden kann. Deshalb wird aber niemand an dem Baum als einem einheitlichen Gebilde zweifeln. So auch mit dem Ich. Das Ich ist eine Einheit, wenn auch die höchsten Grade der

Ermüdung diese Einheit fast bis zur Unkenntlichkeit entstellen, wie es bei der Psychose geschieht.

Wenn wir sämtliche seelische Erscheinungen, die wir als psychotische Symptome kennen gelernt haben, ihrem Wesen nach untersuchen, dann finden wir, daß sie alle Dissoziationsfolgen sind. Auch die Ermüdungserscheinungen, sagten wir, müssen wir für Dissoziationen halten. Vergegenwärtigen wir uns das, was wir über Schreibfehler sagten. Vorstellungskomplexe lösen sich auseinander; ihre Elemente bilden einen neuen Komplex.

Im Wesen sind die Ermüdungserscheinungen gleich mit den Symptomen der Geisteskranken.

Die Kenntnis der Ermüdungsanlage bei Kindern ist deshalb von großer Wichtigkeit. Die ermüdungsbeanlagten Kinder sind es, die zur Psychose neigen und in späteren Jahren eventuell psychotisch werden.

Ein anderes Bild tritt in die Erscheinung, wenn die ausgedehnten Dissoziierungen des Ich nicht als solche bestehen bleiben. Wenn sich die vielen neuen Komplexe, die sich aus den Dissoziationen der Erfahrung bilden, wieder in das Ich einfügen, dann entsteht die subjektive Welt des genialen Menschen. Das Genie hat die nahen Beziehungen zur Psychose. Von der Ermüdungsanlage geht auch das Genie aus.

Wir finden beim Genie auch als einen besonderen Wesenszug die Möglichkeit erleichterter Dissoziation. Diese Dissoziation ist notwendig, wenn besondere neue subjektive Welten entstehen sollen. Die Phantasie beruht auf der starken Dissoziierung mit der nachfolgenden Assoziierung. Beim Genie werden die Dissoziationsprodukte Bausteine für neue Komplexe; und zwar entsprechend der ausgedehnten Dissoziierung entsteht hier auch ein großer Assoziationskomplex. Die Phantasiegebilde der genialen Künstler, die Forschungsergebnisse der genialen Vertreter der Wissenschaft, sie sind die Folge einer ausgedehnten Kombination. Das Kombinieren beruht darauf, daß von den verschiedensten seelischen Komplexen Teile genommen und zu einem neuen Ganzen zusammengetragen werden. Das Dissoziieren ist hier nötig, bevor das Assoziieren erfolgt. Wir haben beim Vorgange des Erlebens

schon diese Umgestaltung der Komplexe zu neuen Komplexen kennen gelernt. Der geniale Mensch hat die Möglichkeit, sich intensiv und ausgedehnt zu erleben; er fügt in seiner kombinierenden Phantasie seine besondere subjektive Welt zusammen, die uns als Kunstwerk, als Werk der Wissenschaft, überhaupt als Kulturwerk entgegentritt. Die geniale Betätigung hat aber eine hochgradige Dissoziationsmöglichkeit zur Voraussetzung. Diese erhöhte Dissoziation verdankt die geniale Veranlagung einer gesteigerten Reizbarkeit des Gehirnes. Diese treffen wir bei der Ermüdungsanlage, wo sie durch die Ermüdung*) erzeugt wird. Fassen wir hier auch wieder Ermüdung als physikochemischen Vorgang auf, und denken wir daran, daß dieser Vorgang der Ermüdung eigentlich schon mit der Reizeinwirkung beginnt, also mit der Dissimilationsphase der Zelle, und schalten wir den Begriff „Müdigkeit", die eine Empfindung ist, aus; dann ist es leicht verständlich, daß bei genialer kombinatorischer Gehirntätigkeit die Ermüdung, beziehungsweise die Ermüdungsanlage eine große Rolle spielt. Auch beim Genie haben wir, wie bei der Psychose, nicht wesensverschiedene Vorgänge gegenüber der Norm, sondern nur Quantitätsverschiedenheiten.

Die gesteigerte Reizbarkeit bei dieser Ermüdungsanlage gleicht sich aus, d. h. es folgt der Dissimilationsphase die Phase der Assimilation. Wird die Zelle zu sehr in Anspruch genommen, dann wird die Dissimilationsphase zu lang, und es tritt eine herabgesetzte Reizbarkeit ein. Beide Stadien der Ermüdung finden wir beim Genie, beziehungsweise der genialen Veranlagung. Wie bekannt, hat jedes dieser beiden Stadien eine besondere Art, die Vorstellungen und Gefühle entstehen und sie in besonderer Weise in Beziehung treten zu lassen durch Dissoziation und Assoziation. Auch die Werte sind in den beiden Stadien jedesmal verschieden. Wir finden beim Genie diese beiden Stadien mit den jeweiligen Vorstellungs- und Gefühlsbeziehungen. Was

---

*) Wir können bei der Ermüdung einen zweifachen Ursprung annehmen; der eine ist durch Aufbrauch infolge Rezeptivität bedingt, der andere infolge Produktivität. Hier wird besonders die rezeptive Tätigkeit des Gehirnes in Frage kommen.

aber bei der Psychose geistige Schwäche ist, ist beim Genie geistige Feinheit. Der Unterschied zwischen Genie und Psychose besteht darin, daß in der Seele des Genialen die Dissoziationsprodukte in den Ich-Komplex eingereiht werden, was bei der Psychose nicht der Fall ist. Deshalb behält der Geniale seine Urteilskraft, weil er durch das Einreihen der losgelösten Elemente in das Ich seine volle Erfahrung benützen kann; sogar in noch höherem Grade als bei der Norm.

Trotz der nahen Beziehungen, die das Genie zur Psychose hat, ist der Unterschied zwischen Genie und Psychose ein sehr großer. Genialität ist nicht Psychose.

Die Dissoziierungen beim Werke schaffenden Genie sind eine Vorbedingung für die nachfolgende große Assoziierung zu einer einheitlichen Leistung. Bei der Psychose werden die Dissoziationsprodukte Motive für einzelne Leistungen. Die seelischen Vorgänge beim genialen Schaffen bedeuten einen gesteigerten Lebensprozeß; psychotische Äußerungen einen Zerfall des seelischen Organismus.

Das Genie kann jedoch in Psychose übergehen, wenn die einende Kraft des Gefühles versagt. Oftmals gibt es ein Schwanken zwischen genialen seelischen und psychotischen Vorgängen im Gehirn; daraus kommt das Leiden des Genies, das durch seelische Disharmonien gekennzeichnet ist. Dabei spielen individuelle Eigentümlichkeiten eine große Rolle. Manche Geniale überwinden leicht und bald die Gefahr der Psychose; manche verfallen ihr früher oder später; andere bleiben zeitlebens im „Grenzlande" des Genies zur Psychose.

Aus diesen nahen Beziehungen des Genies zur Psychose erklärt sich leicht die Tatsache, daß psychotische Elemente wie Perverswerte, Negationswerte, Sinnestäuschungen in den Werken der Genialen sich finden; deshalb ist jedoch das Werk nicht als ein Produkt der Psychose anzusehen; hier ist als das unterscheidende Moment ausschlaggebend der einheitliche Gedanke die einheitliche Stimmung, das einheitliche Gefühl, das in einheitlicher Form zum künstlerischen Ausdruck gelangt*).

*) H. Stadelmann, Psychopathologie und Kunst; Verlag R. Piper & Co München. 1908.

Beim Genie und der genialen Veranlagung haben die nämlichen Typen Geltung, die wir früher aufgestellt haben. Es sei ausdrücklich hervorgehoben, daß deshalb jedoch Genie und Psychose nicht identifiziert werden sollen, wenn auch die Bezeichnungen für diese Typen aus der Psychopathologie genommen sind.

Im hysterischen Typus sehen wir den theatralischen Wesenszug; Überschwenglichkeiten; Bizarrerien; Effekthaschereien; Umsturzwerte als Folge zu hoch gehobener positiver Werte.

Der paranoetische Typus hat namentlich das Kennzeichen des Geheimnisvollen; hier gibt es reichlich symbolisierende Assoziationen; Mystizismen; ein Streiten ohne eigentliche innere Tragik; optimistische Auffassung in dem Sinne, das alles wie gerufen kommt, Gutes und Schlechtes. Die wahnhafte Auffassung der Dinge läßt keine Täuschung zu, denn Wahn ist Gewißheit für seinen Träger.

Beim katatonischen Typus werden zu hohe Werte erzeugt, so daß die Enttäuschungen nie ausbleiben; deshalb hier ausgesprochene Tragik.

Beim epileptischen Typus geben die vielen Sensationen aus dem Körperinneren zur Symbolbildung Anlaß; schmerzhafte Organempfindungen erzeugen Qualen, die zu Quälerei und Grausamkeit Anlaß werden; traumhafte Seelenzustände bringen illusionäre und halluzinatorische Bilder.

Jeder dieser Typen hat eine Reihe von Abstufungen. Oftmals nivelliert das Leben die Typen derart, daß nur die Ermüdungsanlage als solche in die Erscheinung tritt, wobei dann nur die eine oder die andere Seite dieser Veranlagung sich besonders geltend macht.

XX.

Bei unseren Betrachtungen des seelischen Geschehens sind wir bis zu den äußersten Grenzen menschlicher Möglichkeiten gelangt. Wir sahen als letzte Möglichkeiten des Reagierens einer Veranlagung auf Ereignisse die Psychose und das Genie, als Gegenpole des Seelenlebens. Das eine Mal war die Dissoziation bis zum äußersten durchgeführt; das andere Mal die Assoziation.

Die größte seelische Zerrissenheit in der Psychose müssen wir der weitesten Geschlossenheit der Seele, der Kultur, gegenüberstellen.

In der Kultur bleibt der einheitliche Charakter des seelischen Ich gewahrt.

Die Psychose ist ein seelisches Chaos, sie ist Unkultur der Seele. Wir haben stets betont, daß die Seele wächst, d. h. daß die Summe der Reflexvorgänge und Reflexerscheinungen, die zusammen die Seele ausmachen, größer wird. Wie bei jedem Wachstum, gibt es auch hier beim Wachsen des „seelischen Organismus" ein Auseinanderlösen und ein Zusammenschließen zu gleicher Zeit.

Bei der Psychose sehen wir als Hauptmerkmal die Dissoziierung der seelischen Komplexe; die Kultur hat als besonderes Merkmal die überwiegende Assoziierung zu einem großen seelischen Gebäude. Der Wesenszug jeder geistigen Kultur ist die Einheitlichkeit; die Einheitlichkeit im Denken und die Einheitlichkeit im Fühlen.

Das biologische Recht der Individualität hat auch bei der Kultur Geltung. So hat auch die geistige Kultur individuelle Verschiedenheiten. Persönlichkeitsunterschiede muß die Kultur haben; denn kein Mensch befindet sich in gleicher seelischer Konstellation wie der andere. Deshalb ist der persönliche Stil

in der Kultur verschieden, wie die Stilformen der verschiedenen Kulturepochen verschieden sind.

Suchen wir die psychologische Ursache dieser Erscheinungen und des Wechsels der Stilformen! Zuerst bei dem persönlichen Stil, bei der Kultur des Individuums.

Im Mittelpunkte des seelischen Geschehens liegt das Gefühl.

Das Gefühl entsteht, wenn entsprechende äußere Reize auf das Gehirn wirken; es ist als Motiv der Ausgangspunkt für das Handeln. Das Gefühl allein ist das Individuelle am Menschen. Die Vorstellungen richten sich in ihrer Verteilung nach dem Gefühl; das Gefühl gibt den einzelnen Vorstellungskomplexen und gibt dem großen Komplex Ich den lebendigen Ton. Das Gefühl ist der Mensch selbst, während die Vorstellungen Inhalt für das Gefühl werden. Da jeder Mensch eine Individualität ist, d. h. verschieden seelisch beanlagt ist, stattet jeder Mensch seine Vorstellungen und auch sein Ich mit seinem individuellen Gefühl aus. Die Ereignisse und Objekte der Welt werden, wenn sie zu geistigen Bildern geworden sind, vom Gefühl bewertet und vom Gefühl zusammengeschlossen. In diesen Tatsachen ist die Beantwortung der Frage nach der Ursache der individuellen Kultur gelegen.

Da also jeder Mensch bei gleichen äußeren Ereignissen andere, seiner Veranlagung entsprechende Gefühle bilden kann, hat auch jeder Mensch die Möglichkeit eines individuellen Zusammenschlusses der geistigen Welt in Vorstellungen zu seiner individuellen, zu seiner persönlichen Kultur. Deshalb sind die Inhalte der individuellen Kultur der einzelnen Menschen verschieden; im Wesen ist Kultur sich stets gleich. Die geistige Kultur des jungen Mannes hat nur andere Inhalte als die des reflektierenden reifen Mannes. Es wechselt also die individuelle Kultur beim Individuum selbst; aber nur nach dem Inhalte.

Betrachten wir die Kulturphänomene der Jahrhunderte! Wie vollständig verschieden stehen sie sich zu den verschiedenen Zeiten und bei den verschiedenen Völkern gegenüber. Wer möchte behaupten, daß die uns bekannte ägyptische Kultur einer gewissen Zeit nicht ebenso das Prädikat Kultur verdiene wie

die Kultur der griechischen Antike? Gewiß sind die Formen eminent verschieden; die eine Form dieser beiden Kulturen vielleicht weniger hoch zu bewerten als die andere, weil sie weniger und nicht genug starke Inhalte hat; aber beide Kulturen sind von einheitlichem Gefühl und von einheitlichem Denken getragen; und deshalb verdienen diese beiden Erscheinungen in der Geschichte den Namen Kultur. Oder wer möchte sagen, die Zeit des Barock war Kultur, die Zeit des Rokoko fällt nicht unter Kultur, insofern wir Kultur hier als Stilform auffassen? Es waren diese beiden Stilformen der verschiedene Ausdruck eines verschiedenen Fühlens verschiedener Zeiten. Galt in der einen Stilform die Symmetrie als das formal Richtige, so hat im Rokoko die Asymmetrie ihre Triumphe gefeiert. Aber von Einheitlichkeit in der Auffassung der Dinge und in ihrer Verwertung zeugen beide Stilformen.

Der Wechsel der Kulturerscheinungen liegt, soweit nicht äußere Momente hier in Frage kommen, wie Entdeckungen und Erfindungen, in der Möglichkeit der Änderung der Gefühle und Stimmungen, bei der individuellen Kultur wie bei der Kultur der Völker; bei der Menschheitskultur. Die Völker sind jung und werden alt, wie Individuen jung und alt sind. Die Werte der Jungen sind andere wie die der Alten. Aufstrebende Kultur und absteigende Kultur erkennt man an den Formen.

Die Ermüdung verursacht einen Wechsel des Kulturellen im Individuum und in dem der Völker. Wir wissen, daß die Ermüdung die Werte verkehrt; daß das heute als schön Gepriesene morgen unschön sein kann. Der Wandel der kulturellen Erscheinungen ist vielfach durch Kontrast bedingt. Aber wie die Ermüdung hier als fördernder Faktor in die Wagschale fällt, kann sie auch als hemmendes Moment durch die Ermattung der Gefühle kulturaufhebend wirken; oder sogar von kulturfeindlichem und kulturzerstörendem Einflusse sein, wenn beim Wachstum der seelischen Elemente zum einheitlichen Ich die Kraft des Gefühls erlahmt und allmählich die Dissoziierungen überhand nehmen; dann wird statt der Kultur die Stillosigkeit entstehen.

Die Ermüdung bringt den Rhythmus ins Leben des Einzelnen; sie durchflutet mit ihrem Auf und Nieder die Seele der Menschheit. Es wechselt beim Individuum und bei der Menschenmenge die gesteigerte und die herabgesetzte Reizbarkeit; diese sowie alle Erscheinungen, die die Ermüdung als natürlicher Lebensvorgang mit sich bringt, sind Faktoren im kulturellen Leben des Einzelnen und der Völker. Die Ermüdung wird in diesem Sinne zu einem Entwicklungsprinzip, das durch das Leben als solches selbst bedingt ist. Sie veranlaßt den Umsturz.

Denken wir an die Zeit des Barock, wo starre Symmetrie in der Form maßgebend war; wo Massiges und Grandioses gefiel, wo in der Malerei die schweren Farbentöne von Blau und Rot und Gold herrschten. Barock wurde durch Rokoko abgelöst, das eine Asymetrie in seinen Formen aufweist; an die Stelle des Grandiosen trat das Grazile; die schweren Farben wichen dem zarteren Rosa, Hellblau und den Silbertönen.

Wir können nun zusammenfassend sagen, daß die Ermüdung als natürlicher Lebensvorgang den Pulsschlag gibt für das Aufgehen und Niedergehen des Einzelnen und der Völker; für ihr Entwickeln zu den variablen Erscheinungsformen.

Wenden wir uns zu einzelnen seelischen Erscheinungsformen der Kultur; zur Religion, Kunst, Weltanschauung. Schicken wir aber uns schon bekannt Gewordenes voraus, was sich auf das psychische Geschehen im allgemeinen erstreckt.

Im Gange unserer bisherigen Erörterungen hatten wir zuerst die seelischen Teilreaktionen besprochen. Wir untersuchten, wie ein äußerer Reiz zur Empfindung und zur Vorstellung wird; wie sich das Gefühl bildet; wie die Vorstellungen sich gegenseitig verhalten und wie die Gefühle zueinander stehen; wir untersuchten ferner, welche Beziehung die Vorstellungen zu den Gefühlen nehmen, und umgekehrt. Aus diesen Vorgängen heraus leiteten wir das Handeln der Menschen ab. Daraufhin untersuchten wir die Komplexe der Vorstellungen und Gefühle und zuletzt den großen Komplex Ich.

Um dem Wesen der Kultur nahe zu kommen, müssen wir den seelischen Menschen als etwas Einheitliches der Welt gegen-

überstellen. In der Kultur nimmt der Mensch in seiner seelischen Gesamtheit eine Stellung zur Welt und zu sich selbst ein. In der Religion, in der Kunst und in der Weltanschauung läßt der Mensch das Gefühl zu Wort kommen. Nichts ist deshalb bezeichnender für ein Individuum oder für eine Kulturepoche als deren Religion, deren Kunst und deren Weltanschauung.

Wir wollen den psychischen Vorgang bloßlegen, den wir in der Abstraktion als Religion bezeichnen.

Wie wir uns den Menschen und der Umgebung gegenüberstellen, hängt von dem Bilde ab, das wir uns über den Wert unseres Ich und über den Wert der Nebenmenschen gemacht haben. Dieses Bild stellt gewissermaßen das Bekenntnis unserer Stellung uns selbst gegenüber und der Umgebung gegenüber dar. Dieses Bekenntnis, die Religion, ist menschliche Innerlichkeit, die in individueller Weise sich äußert. Das ganze Ich eines Menschen tritt hier in Beziehung zu anderen komplexen Erscheinungen, wie zum Nebenmenschen und zu anderen Lebewesen, sowie auch zur ganzen Welt. Das eigene Ich wird hier zum Gegenstand einer Beziehung zu diesem Ich. Den Wert „gut", den wir selbst in unserem Ich geschaffen haben, stellen wir nach außen und erheben ihn zu einem Ideal. Die Ideale sind von dem Ich ausgegangene und nach außen verlegte Vorgänge und von diesem Ich wieder zu erstrebende Objekte geworden. Bei der Stellungnahme des Ich zur Welt in der Religion spielt die symbolisierende Assoziation eine bedeutsame Rolle. Dabei nimmt das Symbol eine feste Form an, so daß schließlich nicht mehr an den Ursprung solcher objektivierten Subjektteile gedacht wird; das Symbol wird äußerer Wirklichkeit gleichgesetzt.

Der Maßstab, mit dem das Handeln der Religiösen gemessen wird, ist die Ethik.

Man beurteilt die Religion, die Stellungnahme oder Beziehung des wertenden Ich in seiner Gesamtheit, nach äußeren Erscheinungen; nach dem Handeln der Menschen. Wie wir dem Nächsten gegenüber handeln, danach werden wir hinsichtlich unserer Religion eingeschätzt. Religion äußert sich im Handeln. Ein Handeln kann gut oder kann schlecht sein. Was heißt

das? Wir bewerten eine Handlungsweise z. B., wenn jemand einem anderen etwas schenkt, als gut. Ist diese Handlungsweise gut? Gewiß nicht; sie kann ebenso schlecht sein. Die Handlungsweise ist gut, heißt in der Psychologie nur: Wir haben das Handeln eines Menschen, hier das Schenken, mit den Sinnen wahrgenommen und haben eine Vorstellung dieses Handelns bekommen; diese Vorstellung hat in uns ein Gefühl erzeugt. In diesem Falle wurde ein positiver Gefühlston hervorgerufen. Das Ereignis hat also dazu geführt, daß eine Vorstellung mit positivem Gefühlston entstand. Wie wir von früher her wissen, verlegen wir die Vorstellungen samt den Gefühlstönen wieder nach außen; so kommen wir dann dazu, zu sagen, daß dieses Handeln gut gewesen sei. Der Gefühlston war positiv, weil wir vielleicht aus der Erfahrung wissen, daß es einen Menschen angenehm berührt, wenn er etwas geschenkt erhält, oder weil uns bei der Erziehung gesagt worden ist, daß man es als gut bezeichne, den Anderen etwas zu schenken. Als Faktoren, die den Wert „gut" bestimmen, treten die Einflüsse der Erziehung und die Erfahrung uns hier entgegen.

Daraus ersehen wir, daß der Wert „gut" nichts sein kann, was sich von allen Menschen auf die nämliche Sache anwenden lassen muß. Es hat jeder Mensch die Möglichkeit gut und schlecht zu bewerten; aber die gleiche Bewertung muß sich nicht für jeden Menschen auf jeden einzelnen zu bewertenden Fall erstrecken. Die Werte gut und schlecht sind der Ausdruck einer Beziehung; sie sind die Folge einer Stellungnahme eines wertenden Menschen zur Umgebung und zu sich selbst. Absolut gut und absolut schlecht kennen wir nicht. Gut und schlecht sind Relationen. Wo der eine Mensch „gut" bekennt, kann der andere „schlecht" bekennen. Die ethischen Werte sind Relationen; wie alles für uns nur in Relationen gegeben ist. Mit der Zeit haben sich aus der Allgemeinheit des Wertens gewisse Normen herausgebildet; sie wurden als Gesetze aufgezeichnet, als Gebote. Denken wir z. B. an die Gesetze des Alten Testamentes. Hier sind ethische Forderungen aufgestellt. Und zwar Forderungen der verschiedensten Art; wie sie dem Bedürfnis der Zeit ent-

sprechend vom Gesetzgeber als notwendig erachtet wurden, wenn ein gedeihliches Zusammenleben der Menschen unter sich zustande kommen sollte. Jedoch bezüglich einzelner Handlungen Gesetze vorzuschreiben, verträgt sich nicht mit dem psychologischen Begriff Religion; denn Religion ist ein einheitliches Fühlen eines Individuums. Anders, wenn diese gegebenen Gesetze in die Einheitlichkeit der religiösen Seelenstimmung hineinpassen. Weitaus richtiger ist es, eine psychologische Grundlage zu schaffen, die das Halten der Gesetze ermöglicht. Ein Beispiel:

Die Gesetze des Alten Testamentes wurden abgelöst durch das eine Gebot der Liebe im Neuen Testament. Wer den Nächsten liebt, hält von selbst die Gebote, die zum Schutze und zu Recht des Nächsten gemacht sind. Die Liebe aufzustellen als Grundlage, von der aus der Nächste angesehen werden soll; von der aus sich eine besondere Beziehung des Ich zum Nächsten ermöglicht; von der aus eine gewisse Stellungnahme behauptet werden kann, das ist ein Gedanke von eminenter psychologischer Feinheit. Denn es sind Stimmungen, von denen aus wir handeln und eine Stellung einem anderen gegenüber einnehmen. Die Liebe ist in diesem Falle eine Seelenstimmung, die einen Gefühlston hat, der alle Vorstellungen veranlaßt, sich von diesem Gefühlston begleiten zu lassen. Wir wissen, daß Stimmungen mit positivem Gefühlston auch den negativen Gefühlston einzelner Vorstellungen umstimmen können. So kann die Liebe durch Irradiation zu einem seelischen Zustande werden, in dem alles nach einer Seite hin bewertet wird.

Wir haben die Ethik in die Religion hineingezogen. Und zwar deshalb, weil wir mittels der Ethik die Religion gewissermaßen messen. Die Ethik hält sich an die Äußerungen des Religiösen. Die Psychologie jedoch untersucht die Religion selbst, die eine Innerlichkeit bedeutet; mit der Ethik hat die Psychologie nur insofern zu tun, als letztere die Möglichkeit gewisser Handlungsweisen in ihren Motivierungen aufsucht; nicht aber insoferne sie diese Handlungsweisen bewertet, wie es die Ethik tut. Die Psychologie ist eine Beziehungswissenschaft. Als solche kann sie eine Kritik der jeweiligen Ethik veranlassen

durch die Untersuchung der seelischen Konstellationen und der seelischen Beziehungen zur Außenwelt.

Es gibt, wie wir ausführten, eine Reihe seelischer Zustände. Es müssen folgerichtig die ethischen Werte, die wir den Dingen zuerteilen, in den verschiedenen seelischen Zuständen verschiedenfach sich zeigen. Die Zustände der Vergiftung, z. B. durch Alkohol, heben bestehende Werte auf. Die Zustände der Ermüdung erzeugen besondere seelische Werte. Wie die Ermüdung die Werte verändert*), haben wir schon früher hervorgehoben. Je nach dem Stadium der Ermüdung steigen oder fallen die ethischen Werte. Die gesteigerte Reizbarkeit bringt Überwertungen hervor; das Stadium der herabgesetzten Reizbarkeit hat Unterwertungen im Gefolge. Auf der Grenze der gesteigerten zur herabgesetzten Reizbarkeit liegt der Kontrastwert. Der ermüdete Mensch ist imstande, das Leben zu vernichten, das er vorher hochgewertet hat. Durch Ermüdung wird aus der Bejahung des Lebens die Verneinung; aus dem Verkünder der Freuden der Büßer. Ein ermüdeter Mensch kann ein „unmoralischer" werden. Besteht eine Ermüdungsanlage, dann resultiert aus dieser gegebenen Falles eine „moralische Minderwertigkeit" infolge der sich auf Grund dieser Anlage entwickelnden Ermüdungswerte. An der Ermüdung schlagen die Versuche der Erziehung zur Moral fehl.

Wie die ethischen Werte Schwankungen unterliegen, so verhält es sich auch mit dem Begriff Schuld.

Untersuchen wir psychologisch die Schuld.

Wir können in der Psychologie die Schuld auch nur als eine Relation auffassen; und zwar so, daß ein von einem Individuum zuerkannter Wert und ein daraus kommendes Handeln in Beziehung zu dem Ich-Komplex gesetzt wird, von dem dieses Handeln ausging. Es entsteht ein neues geistiges Bild aus dieser Beziehung; eine Vorstellung, die selbst wieder gefühlsbetont wird,

---

*) H. Stadelmann, Die ethischen Werte unter dem Einflusse der Ermüdung; Zeitschrift für Religionspsychologie. Band I. Heft 4. Verlag C. Marhold, Halle a. S.

d. h. eine Wertung enthält; diese bewertete Vorstellung ist hier die Schuld.

Da die Begriffe Schuld und Verantwortung für die Erziehung eine hervorragende Rolle spielen, wollen wir untersuchen, ob sie von einem relativen und deterministischen Standpunkte aus betrachtet, bestehen können.

Die Begriffe Verantwortlichkeit und Schuld haben in der Psychologie als einer Beziehungswissenschaft keinen Platz. Denn die Psychologie als Beziehungswissenschaft findet bei ihren Untersuchungen keine absoluten Werte, wie sie die Begriffe Verantwortung und Schuld in der Ethik verlangen. Sie entdeckt nur überall Beziehungen der seelischen Veranlagung zur Umwelt, aus deren gegenseitigem Verhältnis sich die seelische Äußerung ergibt.

Verantwortung und Schuld sind Gewichte auf der Wage der Ethik. Wollen wir Verantwortung und Schuld psychologisch untersuchen, so können wir nur eine Beschreibung von seelischen Vorgängen geben, wie wir es vorhin getan haben, indem wir sagten: bei der Schuld setzt sich das Individuum in Beziehung zu sich selbst und stattet eine dieserart gewonnene Vorstellung mit einem Wert aus. Verantwortlichkeit und Schuld entsprechen Vorstellungen mit individuellen Gefühlstönen. Deshalb hören jedoch die Begriffe Verantwortlichkeit und Schuld nicht auf, in der Ethik in anderer Auffassung zu existieren. Sie bleiben als Ausdrücke der nämlichen Sache bestehen, die wir eben mit der Sprache der Psychologie bezeichnet haben. Die Ethik hat ihr Recht so gut wie die Psychologie. Man kann eine Sache von verschiedenen Standpunkten aus ansehen. Die Psychologie ist in diesem Sinne ein Standpunkt, von dem aus wir eine bestimmte Sache betrachten. Wir können diese Sache ebensogut vom physiologischen oder vom anatomischen Standpunkte aus betrachten und Schuld z. B. als Zelltätigkeit ansprechen; deshalb wird aber der ethische Gesichtspunkt nicht anulliert. Die verschiedenen Standpunkte einander gegenüberzustellen, ist unsere Aufgabe; daraus ergibt sich die zweite Aufgabe: das Ergebnis der Betrachtung von den verschiedenen Standpunkten aus in gegenseitige Beziehung zu bringen. Untersuchen wir nun die Beziehungen, die sich bei den

zwei verschiedenen Untersuchungsweisen, Psychologie und Ethik, für die Begriffe Verantwortlichkeit und Schuld ergeben.

Auf der einen Seite stehen determinierte, d. h. bestimmte, mit Notwendigkeit zu erfolgende natürliche Vorgänge; wir sagen: ein Reiz, ein Ereignis löst nach bekannter naturwissenschaftlicher Gesetzmäßigkeit eine Reaktion aus. Auf der anderen Seite liegen die subjektiven Bewertungen dieser Vorgänge, die eine Reaktion nach sich ziehen müssen; und zwar im Sinne der Ethik Strafe, Belohnung oder dergleichen.

Sagt die Ethik z. B., ein von einem Menschen begangener Mord muß gesühnt werden; so sagt die Psychologie nur: es ist die seelische Möglichkeit des Zustandekommens des Mordes zu untersuchen. Aber trotzdem wird der psychologische Standpunkt den ethischen Standpunkt stützen können.

Und zwar durch das Erkennen, das vom psychologischen Standpunkt aus eingeleitet wird. Wer seine Anlage kennt und ihre Neigungen, wird von Schuld sich freihalten können. Die praktischen Forderungen, die sich aus diesen Betrachtungen ergeben, liegen auf ärztlich-pädagogischem und hygienischem Gebiet: es muß der junge Mensch auf Grund seiner Veranlagung so beeinflußt werden, daß er den Anforderungen genügen kann, die die Menschengesetze an ihn stellen.

Der deterministische-relative Standpunkt schafft die Schuld nicht auf die Seite. Die Schuld liegt gar nicht auf seinem Gebiet. Dieser Standpunkt ist weit eher noch geeignet, den Begriff Schuld, den die Ethik hat, zu vertiefen. Denn wer seine Anlage kennt und weiß, welche Reaktionen sie bei gewissen Ereignissen ergibt, kann leichter Gesetze halten, als wer sich nicht kennt. Die Schuld wird eine tiefere, wenn trotz Kenntnis seiner eigenen Anlage und ihrer Neigungen der Mensch doch diejenigen Ereignisse aufsucht, die ihn zu einer Handlungsweise bringen, die eine Schuld vom ethischen Standpunkte aus zur Folge haben muß.

Bei Geistesgestörtheit fällt der Begriff Schuld fort.

Die Begriffe Religion und Ethik verhalten sich zueinander, wie die Begriffe Kunst und Ästhetik.

Religion ist seelische Kultur, wie Kunst seelische Kultur bedeutet. Ethik und Ästhetik sind die Meßinstrumente, die wir anlegen, wenn diese geistige Kultur in die Erscheinung getreten ist.

Untersuchen wir psychologisch die Kunst, die einen seelischen Vorgang ebenso darstellt wie die Religion.

In der Kunst begegnet uns die Relativität der Dinge in ausgeprägtester Form. Wie uns die Welt vorkommt, so ist sie für uns. Es bildet jeder Mensch die äußere Welt zu seiner subjektiven Welt um; jeder erkennt die Welt so, wie er selbst ist; d. h. ganz nach seiner Veranlagung erblickt der Mensch die Dinge in der Welt und reiht sie als solche in seine Seele ein. Die künstlerische Veranlagung macht keine Ausnahme von diesem Satz. Der Künstler erlebt die Welt; er metamorphosiert sie und gibt sie als Objekt, d. h. als Werk wieder. Die Kunst ist für den Psychologen ein seelischer Vorgang; was sich in der Seele des Schaffenden vollzieht, das zum Kunstwerke wird, ist Untersuchungsobjekt der Psychologie. Für die Kunst als Seele gilt das psychologische Postulat, daß das erlebte Weltbild oder ein Ausschnitt desselben, das einst Kunstwerk wird durch die Ausdrucksmittel der Sprache, der Töne, der Farben, Formen usw., von einheitlichem Denken, von einheitlichem Gefühlston, von einheitlicher Stimmung getragen sein muß.

Kunstwerke entstehen in der Seele der Schaffenden durch eine Metamorphosierung von Erlebtem. Beim Erleben spielt das Gefühl eine große Rolle. Aus den seelischen Bildern, die durch Dissoziierung eine ungeheuer reiche Assoziationsmöglichkeit erhalten, entsteht ein neues komplexes seelisches Gebilde. Mit anderen Worten: Die Phantasie erzeugt neue subjektive Welten. Damit aber die „Phantasie“ sich einstellen und wirksam werden kann, muß die Dissoziierung der Vorstellungskomplexe erfolgen, deren einzelne Komponenten Ursache werden an der nachfolgenden weitverzweigten Assoziierung zum Werk in der Seele des Künstlers. Es kommt hier die Dissoziierung der Vorstellungen sowohl, wie die der Gefühle in Betracht. Die Veranlagung des Werke schaffenden Künstlers ist die geniale Ver-

anlagung. Wir dürfen also hier das Wort „genial" mit dem Worte „Künstler", insofern er ein Schaffender ist, gleichstellen. Die weitausgedehnte Dissoziierung beim Genie läßt die nachfolgende Assoziierung weitaus vielfacher erscheinen als beim Normalmenschen. Mitunter schiebt sich ein pathologisches Dissoziationsprodukt in den einheitlichen Komplex des Ich beim Werke schaffenden Künstler ein; trotzdem muß das aus dieser Seele heraus projizierte Erzeugnis des Schaffenden ein Werk genannt werden.

Der Künstler schaut die Welt vermöge seiner Veranlagung anders an als der Durchschnittsmensch. Im Künstler sind andere Verhältnisse gegeben für das Leben der Seele, wenn es auch nach gewohnter Gesetzmäßigkeit vor sich gehen muß.

Wie wir die Kunst psychologisch untersucht haben, wollen wir die Weltanschauung ebenfalls psychologisch analysieren. Das Wort „Anschauung" besagt für den Psychologen, daß die Empfindungsreize der Außenwelt auf Grund eines besonderen seelischen Zustandes gewertet wurden. Wir haben bisher erfahren, daß alles, was um uns ist, in Beziehung zu uns selbst, zu unserem Ich gesetzt wird. Wir messen alles nach unserem eigenen Ich, weil uns nur die Beziehung zu unserem Ich gegeben ist. Sagen wir, daß die Welt, die uns umgibt, keine reelle Welt ist, sondern eine ideelle, insofern wir nur die Welt in ihrer Erscheinung erfassen können, dann sprechen wir vom Standpunkte unseres Wahrnehmens aus; wir haben dann die Weltanschauung des Sensualismus vor uns; oder wenn wir statt des Empfindungsstandpunktes den Standpunkt unseres Vorstellens nehmen, dann ist die Weltanschauung der Spiritualisten gerechtfertigt. Stellen wir uns auf den Standpunkt der materiellen Vorgänge in uns, dann haben wir die Weltanschauung des Materialismus. Vertreten wir den Standpunkt, wonach wir unsere Betätigung in den Vordergrund stellen, also unsere Muskelarbeit, dann wird die Weltanschauung zum Voluntarismus oder zur Energetik*).

---

*) Vgl. L. Stein. Die Weltanschauung der Energetiker. Die Zukunft, Jahrgang XVI, Nr. 48; Herausgeber Maximilian Harden.

Also je nach den verschiedenen Standpunkten, von denen aus wir die Welt werten, haben die verschiedenen Weltanschauungen ihre Rechtfertigung. Das eine Mal stellen wir uns mit der Seele gegenüber, das andere Mal mit unserem materiellen Ich. Daraus ergibt sich, daß jede Weltanschauung nur ein Teil eines großen Ganzen ist, das jeden Standpunkt in sich schließt, vergleichsweise, wie man die seelischen Erscheinungen von der anatomischen, physiologischen, psychologischen usw. Seite aus betrachten und unterscheiden kann, je nachdem, ob man materielle Gebilde, wie die Zellen, oder Kräfte zum Ausgangspunkt der Betrachtung wählt. Auch für die Weltanschauung gilt die Relativität der Außenwelt zum Ich. Wir können die Welt nur mittels unseres Ich erfassen, mittels des Denkens und Wertens. Die Mittel Denken und Werten stempeln die Psychologie, wie auch die Physiologie und die Anatomie usw. zu Denkformen der Erkenntnis.

In der Weltanschauung ist die jeweilige Denkform eines Menschen oder einer Zeit niedergelegt. Weltanschauung kommt aus einer Beziehung des Ich zur Welt; je nach dem Standpunkte, den wir in uns einnehmen, resultiert eine besondere Weltanschauung. In dem Satze, „der Mensch ist das Maß aller Dinge“, tritt deutlich hervor, daß alles nur in Beziehung zu uns, d. h. zu unserem Ich gegeben ist. Die Relativität der Welt fordert den egozentrischen Standpunkt. Unser Ich ist der Mittelpunkt der Welt; für uns. Die Welt zieht von außen her in uns ein; sie bildet sich zur bewußten Welt in uns um, sie kehrt dann zu sich zurück, ausgestattet mit unseren Werten. Diese fundamentalen Sätze, auf die wir die Psychologie aufbauten, sind die Basis jeder Weltanschauung, jeder Kultur.

Einzelne Elemente, aus denen sich eine Weltanschauung aufbauen kann, liefert die Wissenschaft. Die Wissenschaft untersucht als Anatomie die Zellen usw.; als Physiologie beobachtet sie den Kräfteumsatz in den Zellen und in den Organen; sie sucht als Psychologie die Beziehungen auf, unter denen seelisches Geschehen zustande kommt. Dadurch liefert sie Bausteine zu dem Bau der Weltanschauungen auf dem Fundamente des Ich.

Man könnte deshalb diese Weltanschauungen alle zusammen als analytische bezeichnen, da sie von der Analyse her zu dem Bau gelangten.

Diesen Weltanschauungen gegenüber steht eine andere Weltanschauung, d. i. die künstlerische, die von vornherein die Welt in ihrer Synthese erfaßt, entgegengesetzt den wissenschaftlich-analytischen Weltanschauungen, die ihre Gebäude aus Elementen konstruieren. Die künstlerische Weltanschauung betrachtet das ganze Weltgebäude als ein Ganzes von vorneherein; sie stellt sich nicht den einzelnen Dingen der Welt gegenüber; sondern sie hat die Welt vom Anfang an zum Erlebnis. Wie einerseits die wissenschaftlichen Weltanschauungen, psychologisch gedacht, die Welt in Vorstellungen sehen, d. h. objektiv, erfaßt die künstlerische Weltanschauung die Welt durch das Gefühl, d. h. subjektiv. Somit kommen wir zu dem Schlusse, daß alle Weltanschauungen, die wissenschaftliche und die künstlerische, Standpunkte der Menschen sind, die irgendeine Seite ihres Daseins oder sich ganz in die Welt hinein verlegen und sich in ihr bewußt oder unbewußt erkennen.

Kausalität, Zweckmäßigkeit, Harmonie, die Leitmotive verschiedener Weltanschauungen, sind nicht Gegensätze, auch nicht sich widersprechende Auffassungen über die Weltgeschehnisse; sie sind verschiedene Wertungen verschiedener Weltanschauungen; sie sind entstanden aus dem nämlichen Etwas, das von verschiedenen Seiten aus angesehen wurde.

XXI.

Unsere Ausführungen bewegten sich bisher in der Beobachtung und Beschreibung von Beziehungen; und zwar von Beziehungen elementarer Vorkommnisse; d. h. wir suchten die Wirkung einfacher Reize auf die Zelle; danach die Wirkung von Ereignissen, also von Reizkomplexen auf den Zellkomplex Gehirn; und endlich suchten wir die Beziehungen auf, in denen der ganze seelische Mensch in verschiedenen seelischen Zuständen dem ganzen Weltgebäude gegenübersteht. Nun müssen wir die Wirkungen derjenigen Relationen aufsuchen, die sich ergeben, wenn eine große Anzahl von Individuen mit komplexen Reizen in Beziehung tritt.

Die bisherigen Betrachtungen haben uns gezeigt, daß alle Erscheinungen des seelischen Lebens sich auf einen Wesenskern zurückführen lassen; überall, wo Leben ist, vollzieht sich ein wesensgleicher Vorgang. Wir fanden, daß eine Bewegungsweise mit einer anderen zusammentrifft, und daß sich durch dieses Zusammentreffen eine neue, eine dritte Bewegungsweise ergab; diese neue Bewegungsweise nannten wir die Reaktion. Oder mit anderen Worten: Ein Reiz findet eine Auslösung. Es ergab sich für unsere psychologische Betrachtung die Lebensäußerung als Reflex. Diese Reflexe stellten sich hinsichtlich ihres Verlaufes als recht verschieden vor. Wir haben gefunden, daß gewisse Konstellationen, gewisse seelische Zustände die Art des Reagierens, also auch die Reflexe für unsere Wahrnehmung verändert erscheinen ließen. So konnten wir feststellen, daß eine seelische Stimmung mit herabgesetzter Reizbarkeit ein anderes Bild seelischen Lebens ergab, als eine Stimmung, in der die gesteigerte Reizbarkeit herrschte. Die Reflexe in diesen beiden Zuständen verhielten sich durchaus anders das eine Mal und

das andere Mal. Wir haben ferner gesehen, wie Vergiftungen die Reflexerscheinungen beeinflussen. Es ist uns weiterhin bekannt geworden, daß nicht nur die Individuen Schwankungen unterliegen hinsichtlich des Entstehens der Reflexe, sondern daß die Individuen selbst nicht einander gleich sind, und somit bei jedem Individuum sich wieder andere Reflexerscheinungen zeigen.

Für die Summe der Individuen, wenn sie sich zur Masse geformt hat, gilt die nämliche Gesetzmäßigkeit bei der Entstehung von seelischen Reflexen wie im menschlichen Individuum. Jedes Individuum reagiert wohl in eigener Weise auf das Ereignis, das die Masse bewegt; es reagiert währenddessen auch auf Sonderreize; allein insgesamt läßt sich doch ein Reflex konstatieren, der die Masse zu etwas Einheitlichem stempelt. Wir können von einer Massenseele sprechen (Le Bon). Wie eine Herde dem Pfiffe des Hüters folgt, so reagiert die Masse als einheitlicher Komplex auf Ereignisse. Es gehört zum psychologischen Begriff Masse eine Summe von Individuen, die einem Reiz unterliegt, d. h. auf die ein Ereignis wirkt. Nicht, wenn viele Leute beieinander sind, ist der psychologische Begriff der Masse gegeben, sondern erst, wenn sie unter dem Einflusse eines Ereignisses stehen. Der äußere Reiz also macht erst die Masse zum Komplex; überhaupt gewinnt ein Objekt als solches erst begriffliche Gültigkeit, wenn man es in Abhängigkeit oder Beziehung zu einem anderen stellt. Durch einen gewissen gemeinsamen Reiz wird erst die Masse „organisiert". Die Teile dieses Organismus, die Individuen dieser Massenpersönlichkeit, haben einen großen Teil ihrer Erfahrung eingebüßt, gewissermaßen ins Unbewußte verwiesen, so daß dieser Massenpersönlichkeit bewußte Kritik und Überlegung mangelt. Dabei brauchen nicht die Individuen alle räumlich zusammen zu sein; es ist nur nötig, daß ein gleicher äußerer Reiz, z. B. eine Zeitungsnachricht, die von gleichem Interesse getragenen Individuen trifft, mögen sie auch an verschiedenen Orten sich aufhalten. Es gehört zum Zustandekommen der Masse im psychologischen Sinne der gleiche äußere Reiz, d. h. das nämliche Ereignis; es gehört aber ebenso

dazu ein gleicher seelischer Zustand vieler Individuen, der entweder schon vorhanden ist, oder durch das Ereignis erzeugt wird. Dieses gleiche Interesse kann auf ideellem oder reellem Boden stehen, wie z. B. Standesehre oder wirtschaftliches Interesse.

Die Masse tritt als Einheit in die Erscheinung. In der Massenseele ist die Selbständigkeit der Individuen aufgelöst; das Fühlen, Denken und Handeln der Masse ist das eines für sich bestehenden Organismus. Als Teil der Masse vollbringt der Mensch andere Taten, denn als Individuum; dort ist er zu Dingen fähig, die er hier nie zustande brächte. Dabei kommt es gar nicht darauf an, welchen Berufen die einzelnen Menschen zugehören, ob sie dumm oder gescheit sind, ob sie diese oder jene Lebensweise führen usw. Als Vollzugsorgane der Masse haben sie ihre Eigenart verloren.

Die Masse ist seelisch dissoziiert. Sie hat bei ihrem Fühlen, Denken und Handeln den Zusammenhang zu ihrer früheren Erfahrung verloren. Die Individuen der Masse sind nicht imstande, von ihrem bewußten Ich vollständigen Gebrauch zu machen; ihr Ich ist dissoziiert; und an diese dissoziierten Vorstellungen und Gefühle reihen sich die neu dazukommenden Vorstellungen an. Sind einmal die Menschen so weit, daß ihnen die Überlegung genommen ist, dann sind sie zu allem fähig.

„Die Überlegung genommen“ heißt: die Menschen sind für eine gewisse Zeit außerstande, die neuen Vorstellungen mit den alten zu assoziieren, um sie diesen gegenüberzustellen. Somit gibt es für die Masse keinen Motivwiderstreit; die Masse handelt impulsiv. Die zentralen Gefühlsregungen leiten sich ungehindert zur Muskulatur ab; die Masse benimmt sich wie ein zügelloses Individuum. Die dissoziierten Gefühle der Masse steigen ins Übergroße; die Masse kann sich leicht begeistern, kann leicht enthusiasmiert sein und fanatisch werden. Durch diese Affektstimmungen wird eine Kritik ausgeschlossen.

Neue Vorstellungen, die von Ereignissen ausgehend auftauchen, werden entweder kritiklos aufgenommen, oder sie erfahren eine ebenso kritiklose Abweisung.

Nur durch das Entstehen einer seelischen Dissoziierung ist es möglich, daß die vielen Individuen zu dem Massen-Ich zusammenschmelzen. Jedes Individuum gibt von seiner Erfahrung ab, um sich in den Organismus der Masse einzufügen. Daraus ergibt sich dann das gemeinsame Handeln, als ob es aus einem einzigen Individuum käme. Dieser dissoziierte seelische Zustand der Masse kann nun leicht von Menschen benützt werden, die Menschenkenntnis besitzen. Ein Einziger macht eine Revolution — die Masse führt sie aus; ein Einziger dirigiert die Gefühle der Masse; die Masse selbst folgt prompt.

Denken wir an die Kreuzzüge! Eine Menge von Menschen, jeden Standes und Ranges, schloß sich 1096 zu dem Kreuzzug zusammen, zu dem der Papst Urban II. aufgefordert hatte. Allmählich wuchs die Masse bis zu einer Million Menschen, die alle beseelt waren von einem einzigen Gedanken, alle geleitet von einem einzigen Gefühl.

Mögen auch bei solchen Gelegenheiten Neugierde, Abenteuerlust und dergleichen für Einzelne Motive werden, sich anzuschließen; die weitaus größte Zahl folgt automatisch, weil sie die Erfahrung abgestreift hat.

Durch den dissoziierten Zustand, in dem sich die Masse befindet, zeigt sie sich Suggestionen, Nachahmungen und Einfühlungen leicht geneigt. Deshalb sind die Gefühle und Wertungen der Masse wandelbar. Denken wir an das Volk, das gestern „Hosianna“ rief und heute „Kreuzige“ schreit! Die Gefühlstöne sind bei der Masse sehr intensiv; dabei ist es ganz gleichgültig, welche Vorstellungen von diesem Gefühl getragen sind, ob es sich um eine religiöse, politische, soziale usw. Idee handelt. Ob sie zum Leben oder zum Tod geführt wird, ob es sich um das Abbrennen von Kulturdenkmälern handelt oder um das Darbringen eines Zeichens von Unterwürfigkeit, kümmert die Masse nicht; die Intensität des Gefühlstones entscheidet ausschließlich. Deshalb sehen wir bei der Masse z. B. die Grausamkeit zum Heldentum übergehen. Wegen Mordens und Plünderns macht sich die Masse deshalb keinen Vorwurf; im Gegenteil. Was ein Einzelner nie fertig brächte, dazu befähigt ihn die

Zugehörigkeit zur Masse, bei der der volle Gebrauch der Erfahrung zurückgehalten ist. Aber auch zu „guten" Taten läßt sich die Masse führen. Denken wir an die Heilsarmee! Da die Masse nicht fähig ist, zu urteilen, wird sie von Vorstellungen, die nicht harmonisch mit den vorhandenen sind, stark in Erregung versetzt und assimiliert diese neuen Vorstellungen nicht oder nur schwach. Denken wir an verschiedene Epochen im Kunstleben! Es muß nämlich die Masse, wie schon erwähnt, nicht nur aus der Hefe des Volkes bestehen, sie kann auch aus den „Oberen" sich zusammensetzen. Welches Entsetzen rief seinerzeit die R. Wagnersche Musik bei einzelnen Menschen hervor, und wie wird sie heute von der Gunst der Masse getragen. Waren die Menschen damals weniger Musikverständige wie heute? Gewiß nicht. Aber der neue Reiz hatte die Masse abgestoßen. Heute begeistert sich auch der für Wagnersche Musik, der gar kein Musikverständnis hat — nur weil man sich dafür begeistert.

Da neue Reizeinwirkungen, durch die neue Vorstellungen bezweckt werden sollen, im Organismus der Masse wenig oder keinen Widerhall finden infolge der unterbundenen Erfahrung, erscheint die Masse mitunter konservativ; aber eben deshalb auch unduldsam. Die Vorstellungen und Gedanken werden im allgemeinen sehr schwer Eigentum der Masse. Hat aber die Masse einmal sich einen Gedanken angeeignet, so läßt sie ihn so leicht nicht mehr fallen. Wegen dieser Tatsache scheitern so viele Reformbestrebungen und haben viele Neuerer in kulturellen Dingen, Künstler z. B., zu leiden. Finden neue Ideen Eingang, so geschieht dies nicht immer durch das logisch sich Entwickelnde, auch vielfach durch Suggestion geschieht hier die Aufnahme neuer Gedanken. Es können deshalb ganz verschiedene Ideen bei der Masse nebeneinander existieren. Der Mangel an Kritik läßt die Masse dies gar nicht gewahr werden.

Wir finden diese Tatsache jedoch auch bei Individuen; diese Individuen sind aber dann ähnlich der Kollektivseele der Masse beschaffen. Sie sind dissoziiert oder haben aus Schwäche nicht die Möglichkeit des Gegenüberstellens von Motiven, auch nicht

die Möglichkeit, neue Gedanken spontan aus anderen sich entwickeln zu lassen. Die Masse erkennt die Autorität an; ja, sie bedarf starker Autoritäten, denen sie stets willfährig ist. Vor der Tyrannenpeitsche beugt sich die Masse; sie folgt dem härtesten der Tyrannen; erst von dem Augenblick an, wo dieser sich eine Schwäche merken läßt, hat er das Spiel verloren, und er wird das Opfer der Masse (Le Bon).

Gäbe es die Masse nicht, dann gäbe es auch kein Volk, keine Nation.

Ein Beispiel soll illustrieren, wie ein Ereignis eine Menge von Individuen zur Masse machen kann.

Im Sommer des Jahres 1908 sollte gelegentlich eines Marienfestes in einer kleinen Stadt Südfrankreichs eine Prozession zu Ehren der heiligen Jungfrau stattfinden. Aus bekannten Gründen wurde die Abhaltung des feierlichen Umzuges, der auf fünf Uhr nachmittags festgesetzt war, verboten. Die Einwohner waren sehr erregt über diese Maßnahme der weltlichen Behörde. Da ereignete es sich, daß an diesem Tage ein Gewitter kam; und zwar, nach den Berichten der Gläubigen war der Tag sonnig und der Himmel wolkenlos, erst zu der Zeit, wo die Prozession hätte stattfinden sollen, setzte das Gewitter mit ungeheuerer Heftigkeit ein; es donnerte und blitzte und schwere, große Hagelkörner fielen in Mengen auf die Stadt. Als das Gewitter, in dem die Gläubigen die Strafe des Himmels sahen, sich ein wenig gelegt hatte, ging eine Frau auf die Straße, hob dort ein Stück Eis auf und sah zu ihrem Erstaunen auf diesem Hagelkorn das Bild der heiligen Jungfrau. Sie sprang ins Haus zu ihrem Sohn und zeigte diesem ihren Fund. Auch der Sohn erkannte auf dem Eisstück die Mutter Gottes. Nun wurden Nachbarn gerufen; auch diese sahen das Bild der heiligen Jungfrau. Man eilte auf die Straße und fand, daß alle Hagelkörner das Bild der Maria trugen. Die ganze Stadt war bald infiziert von dieser Vorstellung, die die Frau hatte, bei der zuerst die Sinnestäuschung sich eingestellt hatte. Auch der Pfarrer des Ortes überzeugte sich von der Echtheit dieses Vorkommnisses; d. h. auch ihm

wurde das Trugbild subjektive Wirklichkeit. Auffallenderweise war das auf den Hagelkörnern gesehene Bild der Muttergottes das nämliche, das bei der Prozession hätte getragen werden sollen.

Es können Individuen zur Masse werden und als solche andere Menschen sein wie vorher*). Allein deshalb ist es nicht angezeigt, hier von krankhaften Zuständen zu sprechen. Auch die Masse hat ihre Norm wie das Individuum. Es gibt eine Psychologie der normalen Masse wie des normalen Individuums. Die Umwandlung der Individuen zur Masse ist ein normaler Vorgang, d. h. kein krankhafter Vorgang. Es handelt sich um alltägliche Erscheinungen.

Es ist bekannt, wie leicht das Individuum als Teil der Masse sich in die Herde einfügt. Es macht dann nach, was vorgemacht wird; kritiklos, urteilslos. Die Nachahmung spielt hier eine große Rolle; das Einfühlen und Nachfühlen von Stimmungen und Gefühlen ebenfalls. Jedesmal vollziehen sich diese psychischen Vorgänge des Nachahmens und des Einfühlens auf Rechnung der Individualität. Allein das gilt nicht nur für normale seelische Geschehnisse, sondern auch für pathologische Erscheinungen.

Wir kennen psychische Massenepidemien. Durch Suggestion, Nachahmung und Einfühlung, die ohne Gegenmotive vor sich gehen, kommen diese Massenepidemien zustande. Meist ist es dabei so, daß ein Einziger, fast immer ein Psychopath, d. h. ein seelisch abnorm beanlagter Mensch durch seine Sinnestäuschungen oder sein absonderliches Handeln einem anderen oder mehreren anderen unbewußt beibringt, was dann später den Inhalt dieser Epidemien ausmacht. Infolgedessen sehen dann z. B. diese anderen auch das Bild der Halluzination oder der Illusion; oder sie machen Bewegungen irgendwelcher Art nach. Dann schließen sich wieder Neue dieser kleinen Gruppe von Menschen an, und schließlich ist ein Haufen von Menschen daraus geworden.

---

*) Vgl. Le Bon, Psychologie der Masse.

Man braucht die Teilnehmer an solchen Dingen nicht als krank zu bezeichnen. Die Ausführungen über die Massenseele erklären uns deutlich diese Vorgänge. Gewiß stellen psychopathisch veranlagte und sensible Menschen ein Kontingent bei solchen Massensuggestionszuständen; und meistens sind es, wie wir gesagt haben, Psychopathen, von denen die an die anderen Menschen gerichteten Suggestionen ausgehen. Die Masse, die der Suggestion unterliegt, birgt wohl manche oder viele hysterische und dergleichen Elemente in sich; allein man darf deshalb nicht direkt von hysterischen Epidemien sprechen. Selbst wenn hysterische Symptome sich durch Suggestion auf die Masse überpflanzen, besteht noch keine Berechtigung, die Individuen dieser Masse als hysterisch und die psychische Epidemie als hysterische Epidemie zu bezeichnen.

Von besonderm Interesse werden hier die psychischen Epidemien in der Schule sein. Bekannt ist die Zitterepidemie in Meißen geworden*). Im Oktober 1905 erkrankte ein dreizehnjähriges Mädchen an Zitterbewegungen. Bald darauf traten einige andere Fälle von Zitterbewegungen bei Kindern auf. Im Januar 1906 war die Epidemie bereits ausgebrochen. Die erkrankten Kinder wurden vom Schulbesuch ausgeschlossen. Am 16. Januar waren bereits 66 Kinder am Zittern erkrankt. Am 18. Januar kamen vier neue Fälle hinzu. Am 19. und 20. Januar waren keine neuen Fälle zu konstatieren. Am 22. Januar wurde der Unterricht wieder aufgenommen. Die Epidemie nahm nun ab, und zwar waren:

am	24.	Januar	49	Kinder noch erkrankt an dem Zittern,
„	25.	„	44	„
„	26.	„	44	„
„	29.	„	34	„
„	30.	„	31	„
„	1.	Februar	31	„
„	2.	„	31	„
„	5.	„	25	„

*) Walter Dix. Über hysterische Epidemien an deutschen Schulen. Verlag Beyer & Söhne; Langensalza 1907.

Dann erfolgte eine Zunahme, und zwar waren:

am	6.	Februar	30	Kinder erkrankt,
„	7.	„	32	„
„	12.—14.	„	41	„
„	15.	„	40	„
„	16.	„	50	„
„	17.	„	53	„
„	19.	„	82	„
„	20.	„	102	„
„	21.	„	134	„

Daraufhin wurden alle Klassen geschlossen, in denen Zitter-anfälle auftraten. Am 24. Februar waren 21 Klassen geschlossen. Am 20. März hatte die Epidemie ihren Höhepunkt erreicht, es waren 237 Kinder befallen. Von da ab trat dann ein Rückgang ein. Für diese Epidemie besitzen wir genaue Aufzeichnungen, wie es für andere nicht der Fall ist. Andere Epidemien in Schulen sind bekannt, so die Zitterepidemie in Basel 1891, der eine zweite 1904 folgte; Epidemien mit anderen Symptomen in Braunschweig, Wildbad, Groß-Tinz bei Liegnitz u. a.

Hier bei der Meißner Epidemie ging die seelische Ansteckung von einem Kinde aus und breitete sich in den Kindern aus, die nachahmten, was sie sahen. Auch hier wurden die Individuen zur Masse; d. h. die Individuen büßten ihre Individualität mit der ihr eigenen Widerstandskraft ein. Die Suggestion gewann Boden. Dabei genügt ein Affekt beim Ansehen des zitternden Kindes, und das andere durch den Anblick affizierte Kind ist der Suggestion zugänglich. Denn der Affekt dissoziiert das Ich und schafft so die nötigen Bedingungen zur kritiklosen Aufnahme des Gesehenen und zur weiteren Verwertung, d. h. hier zur Nachahmung der Zitterbewegung. So können allerlei Symptome übertragen werden.

Das Auftreten der Flagellanten, der Konvulsionsepidemien, der Tanzwut, der St. Veitstänzer und viele andere derartige Erscheinungen sind hierher zu zählen.

Die psychischen Epidemien können einen ganz verschiedenen Inhalt besitzen. Wir haben gehört, daß Krankheitssymptome

sich seelisch epidemisch ausbreiten; daß auf dem Gebiete der Religionsausübung sich epidemische Erscheinungen zeigen; es ist ebenso auf dem Gebiete der Politik, auf ökonomischem Gebiet (der „Tulpenschwindel" z. B.), kurz, überall, wo Massen beieinander sind.

Wenn wir nochmals das Wesentliche bei den Erscheinungen der Massenseele gegenüber der Individualseele hervorheben, so müssen wir sagen, daß der prinzipielle Unterschied hier in einem Mangel liegt. Die Masse ist dissoziiert, d. h. sie hat einen Teil ihrer Erfahrung eingebüßt.

Ubertragen wir, was wir von der Massenseele gesagt haben, auf die Schule! Das Schülerindividuum ist ein anderes psychologisches Etwas als die ganze Klasse. Hier tritt allerdings, wo es sich um Kinder handelt, von vornherein noch ein anderer Faktor auf: Das Kind ist kein völlig entwickelter Mensch; d. h. es ist noch im Wachstum und in der Entwicklung begriffen. Aber immerhin können wir Unterschiede auch hier wahrnehmen im psychischen Geschehen des einzelnen Kindes gegenüber dem psychischen Geschehen der Masse der Kinder. Kinder geben überhaupt leicht ihre Individualität auf, d. h. insoweit es sich um die Suggestibilität handelt, wie wir sie bei der Masse kennen gelernt haben. Das Verhältnis des Erziehers ist ein ganz anderes zum Individuum als zur Masse. Wenn ein Kind wahrnimmt, daß eine Reihe von Kindern sich Anordnungen fügt, so ist es leichter geneigt, sich ebenfalls zu fügen, als wenn es in Individualerziehung steht. Das einzelne Kind sieht die Überlegenheit; daraufhin reiht es sich willig in die Masse ein; gerade so, wie wir es bei der Masse überhaupt kennen gelernt haben. Beim Unterrichten, bei Bestrafungen, kurz, bei jeder psychischen Beeinflussung haben wir daran zu denken, daß das Kind als Individuum sich den Einflüssen gegenüber anders verhält denn als Teil der Masse.

Wir sprechen oft von Berücksichtigung des Schülerindividuums in der Schule. Wir wollen nicht untersuchen, ob es möglich ist, jeden Schüler individuell zu behandeln. Wir wollen nur erwähnen, daß das Individualisieren in dieser Weise auch

geschehen kann, daß man die Klasse nicht zu sehr zur Mass
werden läßt. Es ist wohl leichter, eine Masse zu führen, al
eine Menge von Individuen zu leiten. Charakterfestere Menschei
werden jedenfalls erzogen, wenn die Klasse nicht als Masse be
handelt wird, sondern wenn das Individuum sein Ich und di
Ereignisse nach seiner Veranlagung bewerten kann und dar
Inwieweit diese Individualisierung bei dem einzelnen Kinde an
gezeigt ist, richtet sich nach der Veranlagung des Kindes.

XXII.

Ein seelisches Phänomen müssen wir hier noch besprechen, das ebenfalls Individuen gewissermaßen zu einer Einheit bindet: der Zeitgeist.

Die Menge der Individuen ist der Träger des Zeitgeistes. Man könnte den Zeitgeist als eine Stimmung der vielen Menschen auffassen, die durch besondere Ereignisse hervorgebracht wurde. Der Zeitgeist ist die Folge von Erlebnissen. Während bei der Masse es sich um die Wirkung einer Suggestion, einer Einfühlung oder Nachahmung handelt, so daß die Masse gewissermaßen unbewußt zu der Stimmung kam, von der aus sie handelte, tritt beim Zeitgeist mehr das bewußte Moment in den Vordergrund. Diese Vorgänge lassen sich mit denen bei zwei Menschen vergleichen, deren einer in einem suggestibeln Zustande sich befindet, von dem aus dieser Mensch handelt; während der andere Mensch auf Grund einer Stimmung handelt, die durch ein gewisses Erlebnis in seiner Seele entstand. Wir haben früher darauf hingewiesen, daß Ereignisse durch das menschliche Gefühl zu Erlebnissen werden; bei diesem Vorgange bleibt die Objektivität des Ereignisses nicht mehr gewahrt; das Ereignis wird Eigentum der Seele und stimmt die weitere Reaktionsmöglichkeit der seelischen Anlage auf einen bestimmten Ton ab; diese Stimmung ist Ausgangspunkt für das Handeln.

Erinnern wir uns an das allgemein gehaltene Beispiel der Enttäuschung. Wir haben gesagt, daß dabei eine Umstimmung der seelischen Konstellation erfolgte, so daß von einem bestimmten Zeitpunkte ab, von dem, wo die Enttäuschung stattfand, der Mensch für die Ereignisse andere Werte hatte. Im Lauf der Zeit, d. h. eigentlich, durch die Ereignisse, die im Laufe der Zeit sich abspielten, bekam der Mensch eine andere seelische Lebens-

stimmung, als er sie vorher hatte. Dieser Vorgang kann den Vorgängen analog an die Seite gestellt werden, die den Zeitgeist bilden. Die Völker haben ihre Erlebnisse, wie die Individuen ihre Erlebnisse haben. Auch hier sind es Ereignisse, die auf ein Volk, auf eine Menge von Individuen einwirken; diese Ereignisse verlieren ihren objektiven Charakter in der Seele und werden zu Erlebnissen. Diese Erlebnisse sind Vorstellung und Gefühl zugleich; die Stimmung, die sie erzeugen, ist der Zeitgeist. Heute stehen wir in einer Epoche des Überganges einer Stimmung zu einer anderen.

Der Zeitgeist ist selbstbewußt, im Gegensatz zur Massenseele. Die Ereignisse, die auf den Zeitgeist wirken, sind die Entdeckungen auf allen Gebieten, denn daran hat jeder teil; es sind die großen Vorkommnisse im sozialen und politischen Leben, die uns alle bewegen.

Betrachten wir in Bildergalerien die Gemälde aus der Zeit des Klassizismus und vergleichen wir damit die Bilder unserer Tage. Sehen wir vorerst ganz ab von der Maltechnik und betrachten wir nur das Inhaltliche der Bilder. Damals galt als schön nur das im Sinne der Antike gehaltene Bild, selbst wenn es damals moderne Gegenstände behandelte. Der Klassizismus ist eine Stimmung gewesen, die sich auf gewisse Volkskreise gelegt hatte. Diese Stimmung war ausgegangen von großen Auffindungen antiker Bauwerke u. dgl. bei den Ausgrabungen von Pompeji. Dieser Zeitgeist äußerte sich bei den starken Individuen und bei der Menge. Goethe schrieb seine Iphigenie; Schiller dichtete die Götter Griechenlands. Alles war vom Geist der Antike beseelt, d. h. der Zeitgeist hatte damals ein Erlebnis gehabt, das ihm sein Handeln vorschrieb. Bald darauf kamen große Entdeckungen in der Naturwissenschaft. Diese Ereignisse wurden Inhalt von Erlebnissen. Man spürte infolgedessen immer mehr der Wirklichkeit der Dinge auf allen Gebieten nach; es wurde eine Menge von Idealen entthront. Die Wirkung dieses Zeitgeisterlebnisses war allerorts zu spüren. Der Wirklichkeitssinn faßte immer weiteren Boden; Inhalt der Gemälde und ihre Ausdrucksweise in Form und Farbe näherten sich immer mehr der Wirklichkeit.

Die naturwissenschaftlichen Erlebnisse des Zeitgeistes im vorigen Jahrhundert haben eine Stimmung bei den Menschen hervorgebracht, die Veranlassung wurde und heute noch ist für eine große Reihe von reformatorischen Betätigungen. Wie durch die Erlebnisse beim Individuum die Anschauungen und Stimmungen einander ablösen und sich korrigieren lassen, so auch im Zeitgeist, im Gegensatz zur Masse.

Im Zeitgeist gibt es Erleben und Wandlungen wie im Menschenindividuum. Der Zeitgeist liegt in den Individuen, nicht in deren Zusammenschmelzung zu der Masse. Deshalb trifft man im Zeitgeist alle Reaktionen an, wie man sie im Individuum trifft. In der Masse finden wir diejenigen Reaktionen, die den Menschen mit suggestibeln Zuständen zukommen.

Der Zeitgeist hat Erleben und Wiedererleben, ein Erinnern und Vergessen. Es gibt dort Bewußtes und Unbewußtes. Das Ereignis, das zum Bewußtseinsinhalt wird, verbindet sich im Zeitgeist mit früheren Erlebnissen und löst positive oder negative Gefühlstöne aus. Ereignisse bringen im Zeitgeist die Erinnerung an ehemalige Ereignisse hervor; man kann von einem Gedächtnis des Zeitgeistes sprechen. Wenn ein Volk z. B. durch ein anderes eine schwere Demütigung in einem Kriege erlitten hat, so wirkt dieses Erlebnis nach bei der Beurteilung neuer Beziehungen, die dieses Volk mit dem anderen später eventuell eingehen möchte. Doch geht es hier, wie bei dem Individuum. Manche vergessen leicht oder sind bald wieder umgestimmt, wenn gewisse Vorteile in Aussicht stehen; anderen hängt die seelische Folge des Erlebnisses lange nach. Derartige Vorgänge treffen wir bei der Masse nicht.

Wie das Individuum sich entwickelt, entwickelt sich auch der Zeitgeist. Völker werden älter, wie auch die Individuen, und damit erfahrener. Mancherlei Momente sind es, die einem Volk zur Entwicklung verhelfen. Genau so wie beim Individuum. Es handelt sich dabei um ein äußeres und um ein inneres Moment. Das erste sind die Ereignisse, die von außen an den Zeitgeist herantreten; das zweite ist durch die Lebensvorgänge selbst verursacht. Wir haben früher, als wir von der Seele des Individuums

sprachen, ebenfalls diesen zweiten Faktor hervorgehoben: die Ermüdung. Wir verweisen hier darauf, was wir bei der Ermüdung des Individuums gesagt haben und übertragen die Ermüdungsgesetze auf den Zeitgeist.

Wir erblicken im Zeitgeist einen seelischen Mechanismus, der funktioniert, wie der des Individuums. Wir verstehen den Zeitgeist, wenn wir uns verstehen. Gewiß unterliegt der Zeitgeist auch der suggestiven Beeinflussung wie ein Individuum, allein er ist nicht ausschließlich von der Suggestion und der Einfühlung u. dgl. abhängig, wie die Masse. Die Masse wird stets kritiklos handeln; der Zeitgeist trägt in seinen Äußerungen den Stempel des bewußten Handelns.

Die Unterschiede zwischen Zeitgeist und Massenseele werden deutlich, wenn man bedenkt, was das Individuum gegenüber dem Zeitgeist bedeutet, und was es als Teil der Masse ist.

Nicht jedes Individuum ist vom Inhalte des Zeitgeistes durchaus beseelt; auch nicht jedes beteiligt sich an den Fortschritten und an der Entwicklung des Zeitgeistes. Es gibt eine Durchschnittsmenge unter den Menschen, die sich fast immer gleich bleibt und nur mit Mühe vom Zeitgeist geschoben wird.

Wir halten es für angezeigt und wichtig auf diese Erscheinungen des Seelenlebens einzugehen. Wenn wir unter Menschen leben, mit Menschen zu tun haben, Menschen bilden sollen, dann dürfen auch solche Phänomene menschlich-seelischer Äußerungen nicht unberücksichtigt gelassen werden. Wir stehen auf dem Standpunkte, daß die Wissenschaft ihre große Bedeutung dann gewinnt, wenn sie eine praktische Anwendung erfährt. Vom rein wissenschaftlichen Standpunkte aus betrachtet, haben aber derartige wissenschaftliche Untersuchungen, wie wir sie an der Massenseele und beim Zeitgeist angestellt haben, doch auch ihre ganz besondere Bedeutung. Wir fanden bei der Massenseele und beim Zeitgeist die nämlichen Erscheinungen und die nämlichen Gesetzmäßigkeiten, wie wir sie beim Seelenleben des Individuums gefunden haben; wir fanden einen Unterschied, insoferne, als die Massenseele einer suggerierten Individualseele gleicht, der Zeitgeist jedoch alle Reaktionsmöglichkeiten des In-

dividuums aufweisen kann. Damit ist wieder erwiesen, daß überall, wo seelisches Geschehen in die Erscheinung tritt, dieses sich nach stets gleichen Notwendigkeiten abspielt; und zwar: daß ein äußerer Reiz die seelische Veranlagung, bzw. die seelische Konstellation treffen muß; daß dieser Reiz nach mancherlei Reaktionen in der Menschenseele eine Endreaktion, einen endlichen Reflex auslöst. Also auch hier Vorgänge, wie bei jeder Lebensäußerung.

Das Leben ist ein einheitliches in seinem Prinzip; in den Erscheinungsformen ist es vielgestaltig.

XXIII.

In den mannigfachsten Formen begegneten uns die Äußerungen der menschlichen Seele. Wir trafen sie als bewußte und als unbewußte Vorgänge an, die sich elementar oder in Komplexform für sich oder in Beziehung zu anderen Elementen und Komplexen der Seele abspielten. Wir sahen, wie aus den Tiefen der Vergessenheit Gefühle und Vorstellungen sich unter besonderen Umständen in das gegenwärtige gewußte Sein emporhoben; wie Jahrtausende alte Möglichkeiten zu Wirklichkeiten wurden durch die Kraft der Vererbung. Wir erfuhren, daß ganz notwendige und unerläßliche Lebensvorgänge, wie der Vorgang der Ermüdung, den seelischen Ich-Komplex zerlegten, und uns den Menschen als einen völlig anderen zeigten. Wir beobachteten, wie der Mensch nur als Teil seines eigenen Ich in dem suggerierten Zustande handelte, wie sich sein Ich spaltete, so daß sich nur die halbe Seele äußern konnte. Wir mußten hören, daß die Seele in ihre Elemente zerfällt und als ein zerfallenes Etwas, als ein Chaos in der Psychose weiter existiert. Wir konnten andererseits bestätigen, daß eine übernormale Seele in genialer Arbeit neue Welten und neue Werte schafft. Es stellte sich uns die Kollektivseele der Masse entgegen, die gleich einem Hypnotisierten kritiklos sich äußert. Im Zeitgeist erblickten wir die Niederschläge eines langen Reagierens der Individuen auf die Ereignisse. Und das alles sind nur die allgemeinen Erscheinungen eines seelischen Ausdrucks, zu dem noch die Wechsel der Zeiten und Räume treten, die das Bild immer wieder verschieden erscheinen lassen.

Dabei war nur von denjenigen seelischen Äußerungen

die Rede, die sich direkt als Vorstellung oder Gefühl erkennen lassen. Dazu kommen noch die ungeheuer vielen vegetativen Vorgänge, die von den Vorstellungen und Gefühlen abhängig sind und umgekehrt, sowie viele andere Erscheinungen.

Das Bild der seelischen Möglichkeiten ist von eminenter Reichhaltigkeit. Es wäre unmöglich, die Formen dieser Erscheinungen alle zu untersuchen, bestände nicht ein Prinzip, das diesen allen zugrunde liegt. Die Untersuchung psychischer Phänomene ergab uns stets den gleichen Wesenszug. Wir fanden, daß ein Reiz eine irgendwie zusammengesetzte seelische Veranlagung oder seelische Konstellation trifft; daß dieser Reiz dort Reaktionen auslöst; und daß endlich der Erfolg der letzten Reaktion für unsere Wahrnehmung in die Erscheinung tritt.

Diese Tatsache erleichterte die Analyse des psychischen Geschehens. Allein, sie gibt sofort wieder neue Aufgaben zur Untersuchung. Wir sagten „Reiz“; und brauchten das Wort „seelische Veranlagung“.

Es obliegt nun dem Untersucher, diese Begriffe naturwissenschaftlich zu analysieren.

Reize sind für das Seelenleben physiko-chemische Vorgänge aus unserer näheren oder weiteren Umgebung: Licht, Luftbewegungen usw. Die Veranlagung ist ein reich zusammengesetztes Objekt. Wir erkannten sie als eine Summe von vererbten und erworbenen Möglichkeiten.

Wie können wir diese Veranlagung analysieren?*) Welche Gesichtspunkte müssen bei der Analyse der Anlage maßgebend sein? Wir wollen diese Gesichtspunkte hervorheben und dabei nochmals wiederholen, was wir über diese verschiedenen Gesichtspunkte, und die sich von ihnen aus ergebenden Ausblicke für unser Erkennen bereits da und dort gesagt haben.

Die Anlage kann von verschiedenen Gesichtspunkten aus betrachtet werden; von einem physiologischen, anatomischen,

---

*) H. Stadelmann, Die Analyse der Anlage. Psychiatrisch-Neurologische Wochenschrift, Jahrgang 1906; Nr. 37—39. Verlag C. Marhold, Halle a. S.

chemischen, physikalischen, psychologischen Gesichtspunkte aus. Dabei dürfen wir nie vergessen, daß nur der Standpunkt, den wir bei der Untersuchung einnehmen, ein psychologischer, morphologischer usw. ist; wir dürfen diese Gesichtspunkte als subjektive Betrachtungsweisen nicht auf das Untersuchungsobjekt selbst übertragen.

Wir werden auch diejenigen Methoden der Untersuchung streifen, die sich auf das abnorme Seelenleben erstrecken; es werden sich jedoch bei diesen Analysen nicht andere Prinzipien ergeben können, als diejenigen, die wir beim gesunden Individuum gefunden haben; denn es ist uns bekannt geworden, daß der seelisch kranke Mensch nicht von anderer Wesensart ist und bei seinen seelischen Vorkommnissen keine andere Gesetzmäßigkeit hat, als es der Fall ist beim seelisch gesunden Menschen. Der zu untersuchende Vorgang bleibt der wesensgleiche. Die Ergebnisse der Untersuchung von den verschiedenen Gesichtspunkten aus in richtige gegenseitige Stellung zu bringen wird die letzte Aufgabe sein.

Die morphologische Methode erstreckt sich auf den Bau des Organismus in seinen gröberen und feineren Teilen. Die Auseinandersetzungen über den Bau des Nervensystems hatten ein Beispiel dafür gegeben.

Die physiologische Methode bei der Analyse der seelischen Veranlagung untersucht und beobachtet beispielsweise Muskelbewegungen, wie sie nach der Ableitung der zentralen Erregung stattfinden; sie untersucht Herzaktion, Blutdruck, Blutgefäßspannung u. dgl. mehr. Es werden Reize künstlich gesetzt (Einzelreize), deren Auslösungen ein bestimmter Apparat aufzeichnet. Die Untersuchung der Reflexe im engeren Sinne fällt dieser Methode zu u. dgl.

Vom physikalischen Gesichtspunkte aus werden z. B. zwecks Analyse der Anlage verschiedenfach abgestufte Reizstärken gemessen, in der Absicht, durch deren Wirkung auf die Sinneszentren die jeweiligen Empfindungsunterschiede zu erfahren.

Als ein Beispiel der chemischen Untersuchungsmethode bei der Anlage haben wir die Harnanalysen erwähnt. Gerade diese

Art der Untersuchung wirft ein grelles Licht auf die seelische Konstellation.

Als analytisch-psychologische Methode muß die introspektive Methode gelten, deren Ergebnis wir mit Recht nicht nur für die Beurteilung unserer eigenen psychischen Geschehnisse, sondern auch für diejenige anderer Menschen verwenden können als Individuen der nämlichen Art. Es ist die introspektive Psychologie geeignet, den Verlauf einer psychischen Reaktion naturwissenschaftlich zu erforschen, so daß wir auf Grund der hierdurch gewonnenen Ergebnisse nach einem bestimmten Reiz nicht nur eine bestimmte Reizauslösung erwarten können, sondern auch von einer bestimmten Reizauslösung rückwärts auf einen bestimmt vorhanden gewesenen Reiz schließen dürfen; und zwar handelt es sich hier vielfach um Reizkomplexe, um Ereignisse. Ein Beispiel wird uns später darüber belehren. Für die psychologische Analyse der Anlage und der seelischen Zustände ist diese Methode unerläßlich. Über unser Bewußtsein, d. h. darüber, was wir von uns wissen, kann nur die Selbstbeobachtung Aufschluß geben. Unbewußterweise bedienen sich auch andere Methoden der Selbstbeobachtung als einer Hilfsmethode, wie wenn z. B. bei einem physikalischen Messen der Empfindungsstärke die Versuchsperson anzugeben hat, wann sie einen Reiz wahrgenommen hat. Auch bei den später zu erwähnenden Intelligenzprüfungen und bei der Analyse der Aussage spielt diese Methode als Hilfsmethode eine Rolle. Wo es sich um die Untersuchung der Wirkung von Ereignissen auf die Anlage handelt, deren Reaktionen wir im täglichen Leben wahrnehmen, ist die introspektive Methode die einzige, die Analysen vornehmen kann.

Ohne introspektive Psychologie ist eine Analyse von Werken in den Künsten und in der Literatur nicht möglich, ebensowenig die psychologische Analyse der Erzeuger der kulturellen Werke. Das Verständnis für den Wandel der Geschmacksrichtungen in der Kunst, für die ästhetische Wirkung des Dramas z. B. in seinen mannigfachen Formen, für die sozialen, religiösen, politischen Schwankungen bei Individuen und Massen, wäre auf-

gehoben, wenn die introspektive Psychologie auf naturwissenschaftlicher Basis nicht Lösung brächte.

Mit Hilfe der introspektiven Psychologie untersuchen wir das Traumbewußtsein, dessen Analyse oft wichtige Aufschlüsse für die irgendwie veränderte psychische Anlage zu geben geeignet ist.

Wollen wir uns bei der introspektiven Methode etwas länger aufhalten; sie ist es, die uns am meisten hier interessiert deshalb, weil sie für den Praktiker die wichtigste ist und weil sie von jedem ohne weitere Apparatanwendung, durchführbar ist. Danach wollen wir die anderen psychologischen Untersuchungsmethoden besprechen.

Halten wir uns an einen konkreten Fall. Schon früher besprachen wir die Psychologie der Enttäuschung. Hier handelt es sich um die Wirkung eines Ereignisses auf den gesamten Menschen, nicht um eine einzelne seelische Teilerscheinung. Beobachten wir den Vorgang in uns, wenn wir eine Enttäuschung erleben! Fragen wir zuerst, wie kommt eine Enttäuschung zustande? Enttäuschen sagt soviel als eine Täuschung fortnehmen.

Wenn wir also enttäuscht werden, werden wir von einer Täuschung befreit. Wir haben z. B. einen Freund, der unser volles Vertrauen genießt. Wir vertrauen ihm auch gegebenen Falles in einer besonderen Angelegenheit. Das heißt: Wir haben das geistige Bild, die Vorstellung des Freundes mit starkem positiven Gefühlston ausgestattet; und wir haben die Vorstellung mitsamt dem Gefühlston nach außen verlegt; dann steht vor uns der objektive Freund zugleich mit dem ihm von uns beigegebenen Werte; für uns ist dieser Freund mit dem zuerkannten Wert eine Einheit geworden. In Wirklichkeit, d. h. als Objekt hat aber der Mann, den wir als Freund bezeichnen, gar keinen Wert; der Wert entsteht erst durch unsere Zutat; durch unser Gefühl. Infolge dieser von uns ausgehenden subjektiven Umkleidung des Freundes mit unserem Gefühl sehen wir den objektiven Freund so an, wie wir ihn subjektiv gewertet haben, wie wir ihn uns wünschen. Infolgedessen erwarten wir auch von dem Freunde nur Handlungen usw., die diesem von uns in den Freund hineingetragenen Wert entsprechen. Wir erwarten das

vom Freunde, was wir selbst von ihm als einem hochgewerteten Menschen wünschen. Nun setzen wir den Fall, daß dieser Freund wider unser Erwarten eine Handlung begeht, die keineswegs unseren Wünschen entspricht und insbesondere sich nicht mit dem Wert vereinbaren läßt, den der Freund für uns hat. Der Freund hat uns bei einer Gelegenheit, wo wir fest auf ihn rechneten, im Stiche gelassen. Er hat uns also getäuscht. Hat der Freund getäuscht? Mag sein, daß er berechnenderweise uns getäuscht oder uns ausgenützt hat. Aber im Grunde verhält es sich anders. Wir selbst haben uns getäuscht; denn wir hielten in diesem Falle das Objekt für identisch mit dem Subjekt; den Mann, den wir Freund nannten, für identisch mit dem Wert, den wir ihm zugemessen haben. Jetzt sind wir enttäuscht. Die Täuschung ist von uns genommen.

Welche seelischen Vorgänge vollziehen sich in uns, wenn wir enttäuscht werden? Ein intensiver, anhaltender Gefühlston, der für unser Beurteilen und Handeln maßgebend war, der also in stetem Fluß war, wird plötzlich in seinem Ablaufe unterbrochen. Wir sahen oder hörten von einer Handlungsweise, die nicht mit dem übereinstimmen konnte, was wir von dem Freunde hielten. Dieses Hören oder Sehen der überraschend kommenden Tatsache wird in uns zu einer Vorstellung, die einen Gefühlston bekommt. Dieser Gefühlston hat das entgegengesetzte Vorzeichen desjenigen Gefühlstones, den wir vorher bezüglich der Vorstellung „Freund“ in uns trugen. Jetzt kämpft in uns der alte positive Gefühlston mit dem neuen negativen. Ist es denn möglich, fragen wir, daß dieser Freund uns täuschen konnte? Wir können es noch nicht als sicher annehmen, obwohl wir von der Tatsache unterrichtet sind. Es schwanken noch die zwei Gefühlstöne. Daraus resultiert ein Wechseln von Gefühlstönen bezüglich der Vorstellung „Freund“. Aber nicht nur bezüglich dieser einzigen Vorstellung, sondern bezüglich einer großen Reihe gegenwärtiger Vorstellungen. Dieser Vorgang beruht darauf, daß intensive Gefühlstöne, die einer Vorstellung zugehören, nicht bei dieser Vorstellung bleiben, sondern sich auch auf andere Vorstellungen übertragen. Wir haben früher davon gesprochen

und damals das Beispiel erwähnt: Ein Kind hat positive Gefühlstöne für die Vorstellungen seiner Spielsachen; ein dazwischen kommender negativer Gefühlston, wie ein Verbot seitens der Eltern, wird mit negativem Gefühlston bewertet; sofort breitet sich dieser negative Gefühlston auch über die ersten positiv gewerteten Vorstellungen (die Spielsachen) aus, und das Kind wirft im Unmut die ihm lieb gewesenen Spielsachen beiseite. So ist es in unserem Beispiele vom Freunde; wir haben einen negativen Gefühlston erhalten, der sich auch über andere Vorstellungen ausbreitet; nur besteht hier noch ein Kämpfen des Positiv mit dem Negativ. Und deshalb wird das von diesen Gefühlen ausgehende und motivierte Handeln ein wechselndes, wie in diesem Falle auch die Gefühlstöne in uns abwechseln.

Dieses Wechseln im Handeln macht den Eindruck einer Ratlosigkeit.

In der Tat, wenn wir eine Enttäuschung erlebt haben, wissen wir nicht gleich, was wir tun, wie wir uns benehmen sollen. Die Motive wechseln zu schnell. Wir beginnen dies — das ist nicht das Richtige; wir fangen jenes an — das scheint uns auch nicht gut. Das plötzlich in seinem Laufe unterbundene Gefühl staut zurück. Der Enttäuschte ist zu Beginn seiner Enttäuschung „wie vor den Kopf geschlagen", wie man sich im gewöhnlichen Sprachgebrauch ausdrückt. Daraufhin breitet sich ein anderer Gefühlston aus, während noch die Wellen des ersten Gefühles hoch gehen, d. h. der Enttäuschte wird ratlos.

Daraufhin stellt sich ein dauernder Unmut ein; d. h. der negative Gefühlston breitet sich aus. Dann ist es wohl der Schmerz über den ideellen Verlust einer Vorstellung, die einen Inhalt der Seele bildete; aber nicht so sehr der Schmerz über das Objekt, den Freund, sondern vielmehr der Schmerz über den Wert, d. h. über uns selbst, die wir uns täuschen lassen konnten; ein Ärger über uns, daß wir den Wert beigemessen haben und für objektiv gehalten, während er doch nur von uns in das Objekt hineingelegt wurde. Was uns bei der Enttäuschung wehe tut, ist die Erkenntnis. Erkenntnis ist mit Schmerz erkauft. Denn subjektive Täuschungen erhalten uns solange das Glücksgefühl, bis

eine Tatsache die Erkenntnis darüber bringt, daß ein Unterschied zwischen Objekt und Subjekt besteht.

Der Unmut nach der Enttäuschung hält eine gewisse Zeit an. Er überträgt sich auf alle möglichen Vorstellungen. Der Enttäuschte ist ärgerlich, „verbittert“ wie man sagt.

Diese Unluststimmung tritt ein, nachdem sich die Ratlosigkeit verzogen hat. Eine traurige Stimmung greift um sich.

Danach weicht diese traurige Stimmung. Die negativen Gefühlstöne leiten sich ab. Der Enttäuschte lacht seinen Unmut heraus. Er wird heiter; aber diese Heiterkeit kommt dem „Galgenhumor“ gleich. Der Enttäuschte lacht nicht infolge eines Lustgefühls; er lacht Unmut. Deshalb nimmt diese Stimmung, die auf die ärgerliche, traurige Unluststimmung folgt, ein gewisses Höhnen an. Der Enttäuschte lacht ebenso über sich selbst, wie er über sich ärgerlich war, daß er sich täuschen lassen konnte. Diese verbissene Heiterkeit wird Anlaß zur Satire, zum Spott, die sich schließlich auf alle Erlebnisse erstrecken können. Ist dieses Gefühl abgeleitet, dann tritt Gleichgültigkeit ein, d. h. der Wert, der dem Objekte, dem Freunde, zuerkannt war, ist ausgelöscht; allerdings nach manchen schweren Kämpfen und unter Schmerzen für den Enttäuschten.

Wie sich die Gefühlstöne der Lust und der Unlust zu Beginn der Enttäuschung von der einen Vorstellung aus auf alle anderen übertragen und eine allgemeine Ratlosigkeit hervorgebracht haben, so übertragen sich auch die bleibenden Gefühlstöne der Unlust als traurige Verstimmung auf alle anderen Vorstellungen; ebenso leiten sich von allen diesen Vorstellungen die Gefühlstöne ab, d. h. die Objekte werden wertlos; und schließlich ist der Enttäuschte überhaupt außerstande, Werte den Objekten zuzuerkennen. Die Gleichgültigkeit geht auf alle anderen Vorstellungen über.

Nun fragen wir, wie verhält sich der Mensch, der enttäuscht wurde, bei späteren Vorkommnissen? Im allgemeinen sagen wir: Die Enttäuschung hat ihm Erkenntnis gebracht und hat ihn von etwas befreit. In wieweit diese Erkenntnis zustande kommt, wielange sie anhält, das hängt von der Veranlagung des einzelnen

Menschen ab und von der Art des Enttäuschungsvorganges. Manche Menschen erholen sich zeitlebens nicht mehr von der Enttäuschung; das Erlebnis dissoziiert sie völlig und sie fallen in die Psychose. Andere haben nach kurzer Zeit ihre alte Norm wieder erhalten, wenigstens bis zu einem gewissen Grad, und fallen in neue Enttäuschungen; wieder andere haben durch die Erkenntnis gelernt und verwenden sie für kommende ähnliche Fälle usw. An dieser verschiedenen Verwertung des Erlebnisses ist die Veranlagung Ursache. Aber auch die Erfahrung macht einen großen Teil bei der Wirkung der Enttäuschung aus. Wenn ein Mensch schon durch Erziehung gelernt hat, seine Werte nicht allzu hoch zu schrauben; oder wenn er weiß, daß der Wert nicht in dem Objekt gelegen, sondern nur ein subjektives Anhängsel unsererseits ist, dann wird die Wirkung der Enttäuschung keine besonders große sein, wenn sie überhaupt zustande kommt. Also Veranlagung und Erfahrung sind ausschlaggebend bei der Wirkung einer Enttäuschung.

Auch die Art, wie die Enttäuschung eingeleitet wird, ist von großer Wichtigkeit für das Zustandekommen des seelischen Zustandes des Enttäuschten. Eine Enttäuschung, die plötzlich kommt, ergibt ein anderes Bild, als eine Enttäuschung, die langsam vor sich geht. Denn die Intensität des Gefühlstones ist beide Male eine andere. Wir wissen, daß die Intensität des Gefühlstones ein Bedeutendes für das Wie der Gedankenverbindungen und der Stimmungen ausmacht.

Neben der Anlage, Erfahrung und der Art des einwirkenden Reizes sind es noch manche andere Momente, die das seelische Bild der Enttäuschung modifizieren können. Beruf usw., im Grunde zur Erfahrung zu rechnen, ergibt besondere Formen; ebenso der Vorstellungsinhalt, um den getäuscht wurde. Ein beruflich Angestellter wird sich in anderen Handlungen ergehen, wenn er in seinem Berufe eine Enttäuschung erlebt hat, als z. B. ein Schuljunge, der glaubt, eine gute Aufgabe gemacht zu haben, und daraufhin besonderes Lob erwartet, aber schließlich sehen muß, daß er sich getäuscht hat und daß er statt Lob Tadel erntet. Im Grunde genommen macht der Angestellte und der

Schuljunge den nämlichen seelischen Prozeß durch; aber die Intensität der Gefühle und die Vorstellungsinhalte sind unterschieden.

Die Enttäuschungsfolgen sind verschieden. Dem einen Enttäuschten wird das bittere Erlebnis Sporn zur Betätigung; er verwendet die nun frei werdenden Energien zu besonderen Leistungen. Der andere Enttäuschte endet seelisch in der erlittenen Niederlage.

Fragen wir, wird ein Mensch tatsächlich zu seiner früheren Norm wieder hergestellt, genau so, wie er vor dem Erlebnis der Enttäuschung war? Ganz gewiß nicht. Das ist schon physikalisch-chemisch undenkbar; denn es hat eine Umsetzung, eine Aufnahme und Abgabe von Kräften stattgefunden. Durch jedes Erlebnis wird der Mensch ein anderer. Sein Vorrat von Erinnerungen häuft sich und gibt für nachfolgende Erlebnisse neue Reaktionsmöglichkeiten. Der Zustand vor der Enttäuschung ist nie wieder herzustellen; mit anderen Worten: Der erste Indifferenzzustand für einen Reiz ist ein anderer als der zweite Indifferenzzustand, selbst wenn der Reiz der gleiche wäre.

Die introspektive Methode der Psychologie hat uns, wie wir uns an diesem Beispiel von der Enttäuschung überzeugen konnten, einen tiefen Einblick in das Seelenleben gestattet. Keine andere Untersuchungsmethode wäre imstande, derartige Analysen zu geben. Die introspektive Methode eröffnet uns auch Ausblicke für die Praxis. Wollen wir gleich an Hand dieses Beispieles untersuchen, was wir für die Praxis aus diesem einzigen mit Hilfe der introspektiven Methode untersuchten psychologischen Fall entnehmen können. Nur einige praktische Folgerungen wollen wir auf Grund unseres Untersuchungsergebnisses erörtern.

Wenn wir einen Menschen, einen Erwachsenen oder ein Kind sehen, das ratlos ist, dann traurig, dann lachend, dann gleichgültig, so können wir daraus schließen, daß eine Enttäuschung vorangegangen war. Wenn wir bissige, verärgerte, sarkastische Menschen sehen, die allen Dingen die Werte absprechen, so können wir schließen, daß diese Menschen durch

besondere Enttäuschungen zu einer Erkenntnis gekommen sind, aber es noch nicht über sich gebracht haben, sich von dem Unmut der Enttäuschung ganz frei zu machen. Menschen, die sich selbst persiflieren, können Lebensenttäuschte sein. Selbstmörder mögen durch Enttäuschung zu dieser letzten Tat in ihrem Leben gelangen.

Die verstockten Kinder z. B. sind vielfach enttäuschte Kinder. Sie wissen, daß man sie nicht versteht, darum weisen sie Einflüsse auf ihr Gemüt ab, u. dgl. mehr.

Umgekehrt dürfen wir gewiß sein, daß, wenn wir einen Menschen enttäuschen, wir ihn mehr oder weniger schwer schädigen; denn nicht jedem wird die Enttäuschungsstimmung zum Heile, indem er, auf sich allein angewiesen, sich kraftvoll entfaltet.

Wollen wir auf Grund der hier gewonnenen Psychologie der Enttäuschung untersuchen, ob wir Ideale dem einzelnen Menschen oder den Völkern fortnehmen können, ohne die Menschen zu schädigen? Wenn bei dieser Fortnahme eine Enttäuschung entsteht, dann ist es nicht immer ratsam. Wir werden den Unmut der Menschen auf uns laden, wenn wir ihre Ideale, d. h. ihre hochgewerteten Objekte, zu denen auch geistige Bilder, Vorstellungen, gehören, fortnehmen; wir werden die Menschen unglücklich machen; wir werden dazu beitragen, daß sie in ihrem Unmut, im Ärger das zerstören, was ihnen vorher heilig war. Stellen wir uns vor, was aus einem Kinde würde, wenn es, vorher fest an das Christkind glaubend, das ihm Weihnachtssachen schenkt, kurz vor dem Weihnachtsabend von uns erfährt, daß wir es in dieser Hinsicht getäuscht haben! Abgesehen davon, daß der folgende negative Gefühlston auch die Freude an den Weihnachtssachen verkehrt, würde das Kind schwere seelische Einbuße durch einen solchen vorgenommenen Raub an seinen geistigen Inhalten erleiden, die sein eigenes Ich bedeuten.

Der Mensch ist eins mit seinen Idealen. Er ist das Ideal selbst, insoferne nämlich sein Gefühl das Ideal geschaffen hat, wenn auch die Erziehung dazu beitrug. Ein plötzliches Beseitigen

der Ideale ist ruchlos, ist frevelhaft, ist seelischer Totschlag. Vergegenwärtigen wir uns die Unzufriedenheit, die unsere Zeit auszeichnet. Unmut überall; Ärger, Verbissenheit, aus denen Handlungen der grausamsten Art kommen! Sollte daran nicht zum großen Teil der Raub der Ideale Schuld tragen? Wir haben einen Zeitgeist, der sich noch in einer Enttäuschungsstimmung befindet. Die Ideale der früheren Zeit sind wankend geworden und zum großen Teil schon zerschlagen. Wir können aber von dieser Zeitgeistwirkung aus für die Zukunft Schlüsse ziehen. Es wird, das ist die Folge der Enttäuschung, eine Gleichgültigkeit gegenüber den früheren Idealen einsetzen. Ein kräftiges Volk wird die Kraft des Unmutes benutzen, um sich für andere Werte zu betätigen und wird das Erlebnis als Erfahrung verwenden.

So lehrt uns die introspektive Methode der Psychologie Schlüsse ziehen, die der Pädagoge und der Soziologe sich wohl zu Nutzen machen können.

Es ergibt sich daraus die Frage: Sollen wir überhaupt zum Ideal erziehen? Ohne Ideal gibt es keine Erziehung, gibt es keinen Menschen, der Tatkraft beweist. Selbst wenn ein Mensch nur an Wirklichkeiten sich hält, die er zu erreichen strebt, wie z. B. eine besondere berufliche Stellung, so vertritt ihm dieses Ziel das Ideal. Das Ideal treibt den Menschen zur Betätigung; denn das Ideal ist das Ich des Menschen; wie wir sagten, es ist durch sein eigenes Gefühl geworden; und das Gefühl ist subjektiv und ist der Mensch selbst mit all seinen Motiven. Selbst der „Schlechte“ hat in diesem Sinne sein Ideal. Es wird sich darum handeln, zu fragen, ob wir bei der Erziehung berechtigt sind, den menschlichen Gefühlen Vorstellungsinhalte als Ideale zu geben, die der Realität entbehren; ob wir Diesseits- oder Jenseitsideale beibringen dürfen; ob die Wirklichkeit oder die Abstraktion Inhalt des Ideales werden soll. Jedenfalls sind wir verpflichtet, darauf aufmerksam zu machen, daß das Ideal Subjektivität ist. Damit schützen wir uns vor Vorwürfen und bewahren den Menschen am besten vor der Gefahr der Enttäuschung.

Noch manche andere Anwendungen ließen sich aus dem Ergebnis der Untersuchung ziehen, zu der uns die introspektive Psychologie verhalf. Besonders hinsichtlich einer Psychose ist die Kenntnis der Psychologie der Enttäuschung von großem Wert. Wir wollen nur kurz erwähnen, daß es eine Psychose mit typischem Krankheitsverlauf gibt, die man geradezu als Enttäuschungspsychose bezeichnen könnte. Es ist die Psychose „Katatonie". Erinnern wir uns daran, daß die Psychose sich in ihren Symptomen nur quantitativ von der Norm unterscheidet. Vergrößern wir einmal die vier Stadien, die wir als Enttäuschungsfolge kennen gelernt haben, das Stadium der Ratlosigkeit, der traurigen und der heiteren Verstimmung, und der Gleichgültigkeit, dann haben wir eine Verwirrtheit analog der Ratlosigkeit vor uns; eine melancholische Stimmung analog der Unluststimmung, eine manische Verstimmung entsprechend der heiteren Verstimmung, und endlich eine Blödheit, die wir der Gleichgültigkeit analog gegenüberstellen. Daß dabei schließlich anatomische Veränderungen an Gehirnzellen eintreten, kann uns von der Annahme der Identität beider Vorgänge nicht abhalten; denn die mangelnde Wiederherstellung zur Norm bei der pathologischen Enttäuschung muß schließlich solche Veränderungen bringen. Wir haben früher gehört, daß die Zelle sich bei jeder Betätigung in ihrer Gestalt verändern, sich bewegen muß. Bei der Norm gleicht sich diese Gestaltsveränderung der Zelle rasch wieder aus, um wieder neue Reize verwerten zu können; bei der Psychose ist diese Wiederherstellung erschwert und schließlich unmöglich; die Zelle verharrt endlich in diesem veränderten Zustande; es ergibt sich anatomisch sowohl wie psychologisch ein „Zustandsbild". Auch bei der Psychose sind wie bei der Norm die Veranlagung die Erfahrung und die Art des Ereignisses ausschlaggebend.

Die introspektive Methode erfordert genaue Beobachtung des eigenen und des anderen Ich. Das Gefühlsleben des Menschen kann heutzutage mit keiner anderen Methode untersucht werden, als mit der introspektiven Methode. Und gerade die Gefühle sind es, die uns am meisten bei der Erziehung, überhaupt bei der psychischen Beeinflussung der Menschen interessieren. Schon

oft haben wir hervorgehoben, daß das Gefühl der Mensch selbst in seiner ganzen Eigenart ist. Der Einfluß der Gefühle auf die Vorstellungsverbindungen ist uns auch in seiner Bedeutung für die Art des Denkens zur Genüge bekannt geworden; also auch das, was wir als Intellekt bezeichnen, ist in hohem Grade vom Gefühl abhängig. Die Kenntnis der Gefühlsabläufe ist das Wichtigste beim Umgang mit Menschen.

Wollen wir noch ein Beispiel eines Gefühlsablaufes analysieren! Bei der Psychologie der Enttäuschung haben wir erfahren, daß ein durch einen entgegengesetzten Gefühlston plötzlich zurückgestautes Gefühl sich gleichsam aufbäumte und das ganze Gelände überflutete.

Wenn wir den Ablauf eines Gefühles plötzlich hemmen, aber nicht so, wie bei der Enttäuschung, wo ein entgegengesetzter Gefühlston den hohen Wert nahm, so staut dieses Gefühl auch an; es wird einfach an seinem weiteren Flusse gehemmt, es stagniert; oder es drängt in eine andere Bahn und leitet sich auf eine andere Weise ab, als es anfänglich sein sollte. Wenn irgendein Gefühl plötzlich in seinem Ablaufe unterbunden wird, ohne daß dieses Gefühl sich nach anderer Seite hin Ableitungswege suchen kann, dann tritt Unruhe in der Stimmung ein; es ist dann unmöglich, dieses Gefühl für irgendeine ersprießliche Betätigung nutzbar zu machen. Angestaute Gefühle stören die Einheitlichkeit in der Gedankenverbindung; das Ich wird durch das Unterbrechen der Gefühlsabläufe dissoziiert. Wenn ein Kind bei einer spielenden Beschäftigung plötzlich unterbrochen wird, staut der Gefühlsablauf, und es ist unmöglich, das Kind daraufhin sofort einer anderen Beschäftigung zuzuführen. Läßt man aber langsam das Gefühl ablaufen, dann hat sich die Ableitung vollzogen, und es ist Kraft und Platz frei für neue Gefühlsbildung und neue Betätigung, d. h., wenn wir das gedachte spielende Kind vorsichtig in unsere Absicht einführen, um es vom Spiele fort zu einer Arbeit zu bringen, dann klingt der eine Gefühlston aus und das Kind ist bereit und fähig, sich auf unsere Absichten einzulassen.

Wollen wir die als „Träumer“ z. B. bekannten Menschen

für eine Sache gewinnen, so müssen wir uns erst langsam in ihre Gefühlswege einschleichen; dann können wir sie eine Zeit hindurch auf ihren Wegen begleiten und schließlich sie aus ihrem Gefühlslabyrinth herausführen auf allgemein gangbare Wege des Interesses. Härte und Plötzlichkeit garantieren diesen Erfolg nicht, sondern machen uns den Menschen aus psychologisch nachweisbaren Gründen unnahbar.

Bei Durchschnittsmenschen mag bei der Erziehung usw. immer noch mancher Fehler in dieser Hinsicht vielleicht weniger von großer Bedeutung werden; aber bei Menschen, die ihre eigenen Wege zu gehen gewohnt sind, oder die eine sensiblere, d. h. leichte Ermüdungsanlage haben und deshalb feinfühlender sind, rächen sich derartige Fehler bei der Behandlung des Gefühles sehr. Wir müssen den feiner Fühlenden, der sich gerne von der Allgemeinheit zurückzieht, durch die introspektive Methode der Psychologie verstehen lernen. Wir werden ihn dann nicht stören, wenn er sich zurückzieht; unter diesem Zurückziehen ist nicht immer die räumliche Entfernung gedacht; dieses Zurückziehen kann auch ein einfaches Nichtreagieren auf äußere Reize sein.

Wenn wir von einem Menschen etwas verlangen, mit ihm reden wollen u. dgl., und wir beobachten, daß dieser Mensch schwer darauf reagiert, so können wir annehmen, daß er ermüdet ist, oder daß er Ruhe braucht, entweder zur Erholung oder für ein Durchdenken einer Gedankenreihe. Die introspektive Psychologie legt es uns für einen Fehler aus, wenn wir diese Gedankenreihe abschneiden; denn immer entsteht durch dieses Unterbrechen ein Unlustgefühl. Der seelisch zurückgezogen lebende Mensch braucht seine „stillen Stunden".

Der Mensch in seiner stillen Stunde läßt die Erinnerung walten; von selbst läßt er das Unterdrückte, was ihm der Alltag oft abgeschnitten hat, aufleben und befriedigt sich im Durchdenken, im Zuendedenken der angestauten Gedankenreihen; er lebt in Einsamkeit die unterbrochenen Gefühle bis zu Ende in seiner Phantasie; daraufhin wird er dann frei für Neuaufnahme von äußeren Reizen. Stören wir also nicht die

stillen Stunden der Einsamen, der Träumer! Denn diese Zeiten sind gleichbedeutend mit einer Reinigung der Seele und einem Sammeln von Kraft.

Diese wenigen Hinweise mögen genügen, um nur einigermaßen zu zeigen, wie sehr uns die Ergebnisse, die uns die Methode der introspektiven Psychologie bringt, von praktischem Werte sein können. Die introspektive Psychologie kann eine Analyse des gesamten seelischen Menschen liefern; darin liegt, wie schon früher hervorgehoben, ihre große Bedeutung.

XXIV.

Eine besondere Art seelischer Analysen stellen die sogenannten Intelligenzprüfungen dar. Fragen wir zuerst: Was verstehen wir im allgemeinen unter Intelligenz und was unter Intelligenzprüfung?

Das Wort „Intelligenz“ ist eine Abstraktion aus einer Reihe von Vorgängen im menschlichen Gehirn in seiner Beziehung zur Außenwelt; speziell wird damit ausgedrückt, daß mit Hilfe irgendeiner Kraft die in Form von Vorstellungen aufgenommenen Elemente der Außenwelt zueinandergefügt und einander gegenübergestellt werden, damit sich der Mensch in der ihn umgebenden Welt zurechtfindet. Die Intelligenz ist in diesem Sinne gewissermaßen eine Schutzvorrichtung, die den Menschen in den Stand setzen kann, durch das Erkennen seiner Umgebung Gefahren von sich abzuhalten; weiterhin wird sie zum Mittel, die erkannte Welt überhaupt für mancherlei Zwecke nutzbar zu machen.

Intelligenz schließt das Vorhandensein von Vorstellungen und von einer sie ordnenden Kraft in sich. Die Gefühle übernehmen die Aufgabe, die Vorstellungen zu ordnen, ihnen subjektive Werte zu geben; die Vorstellungen aneinanderzureihen, einander gegenüberzustellen, sie auseinanderzulösen usw. Sie sind ausschlaggebend für das Zusammenhalten der Vorstellungen im Gedächtnis für die Kombination.

Eine Intelligenzprüfung wird folgerichtig sich darauf erstrecken müssen, die jeweiligen Bausteine der Intelligenz kennen zu lernen, die Vorstellungen und die Gefühle in ihrem gegenseitigen Verhalten. Da Vorstellungen aus Empfindungen geworden sind, umschließt eine Intelligenzprüfung auch das Bekanntsein der jeweiligen Möglichkeit, Empfindungen zustande kommen zu lassen; und da die Gefühle die Motive zu Hand-

lungen sind, wird sich eine Intelligenzprüfung auch auf die Untersuchung der Handlungen erstrecken müssen, zumal der Untersuchende über Vorstellungen und Gefühle des psychologisch zu Untersuchenden nur etwas erfahren kann, wenn in irgendeiner Weise Handlungen sich vollziehen. Der zu Untersuchende muß beispielsweise dem Untersuchenden Antwort auf Fragen geben usw.

Unter „Intelligenzprüfung" im allgemeinen werden wir den Versuch der Feststellung der ein menschliches Bewußtsein ausmachenden psychischen Elemente, sowie die Feststellung insbesondere ihres gegenseitigen Verhältnisses und der möglichen Beziehungen zur Außenwelt zu erblicken haben. Es handelt sich also bei einer Intelligenzprüfung um objektive seelische Faktoren und deren subjektive Verwendung.

Wir wissen, daß wir mit den verschiedenen Menschen verschieden umgehen müssen, wenn wir bei dem einen oder anderen etwas erreichen wollen. Wir werden zu dem gewünschten Ziele gelangen, wenn wir den Menschen, den wir vor uns haben, kennen; wenn wir wissen, wie er sich zu dieser oder jener Sache stellt, wie er auf diesen oder jenen Anstoß reagiert. Danach richten wir uns mit unserem Verhalten im täglichen Verkehr mit Menschen, im Unterricht, bei der Erziehung.

Nun ist aber sofort einleuchtend, daß ein methodischer Unterricht z. B. gewiß dann die beste Aussicht auf Erfolg bietet, wenn die vorher genannte Intelligenz geprüft ist, d. h. hier, wenn das gegenseitige Verhältnis von psychischen Elementen in einem Menschen bekannt ist zwecks Eingliederung neuer Elemente, zwecks stärkerer oder schwächerer Betonung von früheren Elementen, von Vorstellungen und Gefühlen.

Namentlich dann, wenn es den Anschein erweckt, als ob irgendwelche Abweichungen von dem Gewohnten vorhanden seien, wird die Aufstellung eines „Intelligenzinventars" von nicht zu unterschätzender Bedeutung sein. Die Basis des Unterrichtens, überhaupt jeder beabsichtigten psychischen Beeinflussung bei geistigen Abnormitäten wird eine dieser Beeinflussung vorausgegangene Intelligenzprüfung sein können.

Durch derart vorgenommene psychologische Untersuchungen können Methoden für die Behandlung des zu bildenden Materiales gewonnen werden.

Stellen wir uns einen Zögling, ein Kind vor, dessen Arbeiten oder dessen Verhalten der Umgebung gegenüber bezüglich der Brauchbarkeit weit hinter derjenigen eines anderen zurückstehen, oder diese in hohem Grade überragen, so müssen wir uns sagen, daß in diesen beiden Fällen, in denen die Norm verlassen ist, die psychologischen Vorgänge im Gehirn in ganz besonderer Beziehung zueinanderstehen, und daß es nur wünschenswert wäre, diese Beziehungen genau zu kennen, um beide Male zu fördern.

Vergegenwärtigen wir uns einen anderen Fall. Es soll ein Mensch beispielsweise psychische Erscheinungen darbieten, die wir als „gestört“ bezeichnen, wie es bei den Geisteskranken der Fall ist, so erwächst auch hier das Bestreben, zu wissen, wie die Beziehungen der seelischen Elemente alteriert sind, um möglicherweise helfend eingreifen zu können; denn vor der Behandlung liegt die Erkenntnis des zu behandelnden Objektes.

Alle Geisteskranken sind einmal Kinder gewesen und haben in der Kinderzeit schon die Keime ihrer späteren Erkrankung mehr oder weniger gezeigt. Es fiel damals vielleicht nur das eigenartige Verhalten und Arbeiten der Kinder auf. Wenn man nun bedenkt, daß eine psychologische Untersuchung vorgenommen werden kann, so erscheint es erstens nicht nur möglich, auf Grund dieser die unterstehenden oder überragenden Kräfte methodisch zu fördern und die ausgearteten zu ihrer Norm zurückzubringen, sondern in zweiter Linie insbesondere notwendig, die durch Intelligenzprüfungen gewonnenen Resultate der Frühbehandlung und der Verhütung von Geisteskrankheiten zugute kommen zu lassen.

Fernerhin ist dieser psychologische Versuch geeignet, in besonderen Fällen eine geistige Hygiene entstehen zu lassen. Allerdings werden hierzu noch mancherlei andere Faktoren in Rechnung zu ziehen sein.

Intelligenzprüfungen sind zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Verfassungen der zu untersuchenden Person vor-

zunehmen, wenn der Versuch als einigermaßen gelungen angesehen werden soll. Die geistige Leistungsfähigkeit ist zu den verschiedenen Zeiten verschieden. Das Resultat der Untersuchung der geistigen Leistungsfähigkeit ist ferner abhängig von der Nahrungsaufnahme, von der vorangegangenen Aufnahme von Giften, wie Alkohol, Tee oder dergleichen. Es hängt weiterhin davon ab, ob eine Erholung vorausgegangen ist, ein Schlaf. Die Ermüdung ist ein hauptsächlicher Faktor, der bei der Vornahme von Intelligenzprüfungen in Rücksicht zu ziehen ist.

Weiterhin ist auch für die Versuchsergebnisse bei einer Intelligenzprüfung die jeweilige Stimmung von Belang, in der sich der zu untersuchende Mensch befindet, und dergleichen mehr. Besonders in die Wagschale fällt bei diesen Prüfungen als Versuchsfehler die Gewöhnung.

Es ist also eine Reihe von Momenten zu berücksichtigen, wenn das Untersuchungsresultat einigermaßen der Wirklichkeit entsprechen soll. Versuchsfehler werden bei jedem derartigen Versuche zu finden sein und sich nie umgehen lassen. Sind schon die aufgezählten Momente, von denen das Untersuchungsresultat abhängt, nie genau in ihrer Wirkung auf den individuellen Organismus festzustellen, so kommt noch dazu, daß eine Reihe von Einwirkungen auf die geistige Leistungsfähigkeit bei einem Menschen besteht, die sich unserer Kenntnis entzieht. Man muß also mit Versuchsfehlern rechnen, wie bei jedem Experiment.

Allein deshalb wird der Wert einer Intelligenzprüfung nicht hinfällig. Gelingt es, die das Ergebnis störenden Momente, wie Hunger, Ermüdung, Verstimmung usw. festzustellen, so ist dadurch wieder eine neue Handhabe gewonnen sowohl für die Beurteilung der geistigen Leistungsfähigkeit überhaupt, als auch für spezielle Fälle.

Wenn man nach der Methode der Intelligenzprüfung fragt, muß daran gedacht werden, daß ein objektiver und ein subjektiver Faktor bei der geistigen Leistungsfähigkeit in Betracht kommt. Die objektiven Faktoren sind die ehemaligen Objekte und Vorgänge unserer näheren und weiteren Umgebung, die wir

durch die Sinnesorgane im Empfinden aufgenommen haben; es sind die Vorstellungen. Die subjektiven Faktoren sind die Gefühle und die durch sie bestimmten Werte, die wir den Vorstellungen zuerteilen. Vergessen wir jedoch dabei nicht, daß das Vorstellungsbild durch schon vorhandene Gefühle beeinflußt wird und daß andererseits die Vorstellungen für eine jeweilige Gefühlsbildung von großem Belang sind.

Wenden wir uns zuerst zur methodischen Untersuchung des Objektiven. Dazu gehört die Feststellung der Empfindungen, sowie der vorhandenen Vorstellungen. In zweiter Linie sollen dann die Methoden angegeben werden, mit deren Hilfe eine Prüfung des Subjektiven möglich erscheint; eine Prüfung der Kombination.

Für die Untersuchung des Objektiven wurde von Rieger eine Methode angegeben.

Dieses Intelligenzinventar umfaßt die „Prüfungsresultate" der geistigen Aufnahmemöglichkeit, des Gedächtnisses, der Tätigkeit der unmittelbaren Nachahmung, der Äußerungen intellektueller Vorgänge, die durch reine innere Assoziation ablaufen, des identifizierenden Erkennens, des Umsetzens von Sinneseindrücken in sprachliche Begriffe.

Diese Untersuchungsresultate ergeben eigentlich das Eingelernte. Die angegebene Intelligenzprüfung hält sich an den objektiven Faktor. Ergänzend zu dieser Prüfung kann eine einfache Assoziationsprüfung vorgenommen werden. Diese besteht darin, daß man irgendein Reizwort vorspricht und die Versuchsperson darauf antworten läßt. Natürlich kommen dabei auch wieder die verschiedenen seelischen Zustände der Versuchsperson in Frage, insbesondere die Ermüdung. Inhalt der gewonnenen Reaktion, sowie Zeitdauer derselben sind dabei von besonderer Wichtigkeit. Es wird sich dabei ergeben, ob Urteilsassoziationen oder Klanglautassoziationen vorherrschen und dergleichen mehr.

Das von Anton angegebene Schema der psychischen Untersuchung ist in der Hauptsache folgendermaßen eingeteilt: „Prüfungsmethoden der Aufmerksamkeit; psychomotorische

Symptome; Prüfung auf die Orientierungsstörung; Prüfung des Erinnerungsvermögens; der Erinnerung für Eindrücke aus jüngster Vergangenheit; Methoden zur Prüfung der Störungen der assoziativen Tätigkeit; einige Prüfungen über gestörtes Urteil und Schlußvermögen, Stimmungslage und Gefühle; Prüfung auf Störung des Wollens und Handelns; Prüfung auf krankhafte Bewußtseinszustände; Prüfung des allgemeinen Ich-Bewußtseins."

Es ist sofort ersichtlich, daß dieses Schema nur in gewissen Fällen angewendet werden kann, ebenso auch das Intelligenzinventar Riegers, das sich durch eine besondere Exaktheit auszeichnet, insofern es diejenigen seelischen Möglichkeiten im allgemeinen aufzudecken geeignet ist, die bezüglich der zu Schutz und Wehr nötigen Intelligenz eines Menschen vorhanden sind.

Die bisher angegebenen Methoden der Intelligenzuntersuchung erstrecken sich auf psychopathologische Zustände, beziehungsweise psychopathische Menschen.

Eine Reihe verschiedener, mehr oder minder zweckmäßig aufgestellter, kürzer oder länger abgefaßter Schemata zur Untersuchung der kindlichen Intelligenz sind an Hilfsschulen in Gebrauch.

Gegenüber dem Eingelernten, Objektiven, steht das Schöpferische, das Subjektive. Es lassen sich beide Momente nicht scharf trennen; allein wir müssen hierbei zwischen Erfahrung und angeborener Anlage immerhin unterscheiden. Die Erfahrungsinhalte werden durch die angeborene Anlage zu einer individuellen Kombination zusammengestellt. Es erscheint deshalb notwendig, neben der Aufstellung des Erlernten, des Erfahrenen, zu prüfen, wie sich dieses Erlernte, Erfahrene im einzelnen Falle durch Kombination zu Komplexen verbindet.

Die Kombination ist nach dem Gesagten nicht der methodischen Untersuchung zugängig wie das Erlernte. Auch der Wert einer Kombination ist nicht methodisch zu untersuchen.

Es sind einige Methoden der Kombinationsprüfung bisher angegeben worden.

Die Möllersche „Fabelmethode" besteht z. B. darin, daß der Versuchsperson eine Fabel, eventuell zwei oder dreimal

erzählt wird; dann soll die Versuchsperson erstens die Fabel wiedererzählen, zweitens die in der Fabel enthaltene Lehre entwickeln, drittens der Fabel eine Überschrift geben, eventuell viertens Sprichwörter suchen, die einen ähnlichen Sinn ausdrücken. Bevor diese Methode geübt wird, muß man sich vergewissern, ob die Versuchsperson das nötige Gedächtnismaterial besitzt und wie der Bildungsgang der Versuchsperson gewesen ist.

Finckh hat eine „Sprichwörtermethode" angegeben. Es soll durch diese eine Unvollkommenheit ausgeglichen werden, die die Fabelmethode aufweist. Deshalb werden Sprichwörter gewählt, weil diese gewissermaßen „einen Niederschlag der Beobachtungen und Erfahrungen des Volkes darstellen und wegen ihrer Vielgebräuchlichkeit auch bei sehr geringem Kenntnisstand anwendbar scheinen." Die Prüfung selbst beginnt mit der Aufforderung, auseinanderzusetzen, was unter dem Sprichwort, dessen Wahl der Versuchsperson überlassen werden kann, verstanden wird. Daran knüpft sich die Begründung des Sprichwortes, die Stellungnahme der Versuchsperson zu der Frage seiner Richtigkeit oder Unrichtigkeit, eventuell die Anführung eines sinnverwandten Sprichwortes, und endlich eines Beispieles aus dem Schatz der eigenen Erfahrung. Bei der Fragestellung muß von der Versuchsperson das Sprichwort erklärt, beurteilt werden; es muß eine Nutzanwendung gegeben werden; es wird auf die Grenzen seiner Richtigkeit geprüft und dergleichen mehr.

Für die Prüfung der Kombination kann man versuchen, eine Geschichte nur teilweise vorzulesen, um sie seitens der Versuchsperson vervollständigen zu lassen. In anderen Fällen forderte ich die Versuchsperson auf, sich selbst an die Stelle des Helden dieser Geschichte zu setzen und zu sagen, wie sie sich im gegebenen Falle benommen hätte, die Situation genützt hätte und dergleichen mehr.

Man kann weiterhin zwecks Prüfung der kombinatorischen Möglichkeiten eine Serie von Bildern, die eine der Versuchsperson unbekannte Geschichte illustrieren, nebeneinanderlegen; die Versuchsperson soll eine Geschichte dazu erfinden.

Auch das Suchen und Angeben des seelischen Gehaltes eines

Bildes kann zur Untersuchung der Kombination angewandt werden. Dieser Versuch eignet sich jedoch nur für spezielle Fälle. Ich stellte z. B. folgendes Experiment an. Ich wählte zum Versuche die drei Bilder von Arnold Böcklin, die unter dem Namen „Schweigen im Walde", „Villa am Meer", „Toteninsel" bekannt sind. Ola Hanson*) bezeichnet diese drei Bilder „als die Geschichte von den Lebensaltern", „als die Geschichte unseres Lebens". In dem ersten Bild „Schweigen im Walde" sieht Hanson „die Zwanzigjährige, die gerade im Begriffe steht, zum Weibe zu erwachen und eines Sommertags in der Mittagsstunde ihre Jungfernträume träumt". Das zweite Bild „Villa am Meer" ist die Symbolisierung der Frau, die wartet, an der Abendstunde ihres Lebens, nachdem der Sturm über sie hingefahren, wie über die Zypressen. Auf der „Toteninsel" fährt das Lebensboot des Menschen nach seiner kurzen Segelfahrt durch das Leben in ein undurchdringliches Dunkel, in den Tod.

Wenn sich diese Hansonsche Deutung der Bilder auch gewiß nicht allgemein als Maßstab für die Beurteilung der bei dem Kombinationsversuch sich ergebenden Resultate eignet, so kann doch aus diesem Beispiel ersehen werden, auf was es bei der Prüfung der Kombination ankommt.

Verschiedenen Personen zeigte ich diese drei genannten Bilder, zuerst einzeln, dann zusammen und ließ mir die Deutung derselben sagen; fragte, ob man einen Zusammenhang zwischen diesen drei Bildern finden könnte. Das Versuchsergebnis war sehr charakteristisch. Jede der Versuchspersonen sagte aus, was gerade ihrer Erfahrung, die Beruf oder Milieu mit sich brachten, entsprach. Eine Frau sah in dem Bilde „Schweigen im Walde" die „Flucht nach Ägypten"; ein Pfarrer erblickte in der „Villa am Meer" ein altes Kloster, in der am Ufer stehenden Frauengestalt eine Nonne; in der „Toteninsel" ein Kloster usw.; andere standen ratlos vor den Bildern. Es ist dieses Ergebnis übrigens auch sehr lehrreich für die Beantwortung

---

*) Ola Hanson, Seher und Deuter. Verlag Rosenbaum & Hart. Berlin W. Zweite Auflage.

der Frage nach der „Kunst für Alle“. Man kann freilich nicht verlangen, daß jeder Mensch wie der Dichter Ola Hanson fühlt. Allein man ersieht, wie schwer es oft den Menschen ist, sich in die Seele eines anderen zu versenken, hier den Künstler in sich zu erleben. Eine Versuchsperson, ein hysterisches junges Mädchen fühlte eine Beziehung von diesen künstlerischen Symbolen zu sich. Es war ein Mädchen, das im hysterischen Doppelbewußtseinszustande auf Reisen ging, Hochstaplerei trieb usw. Auch eine Melancholische erkannte ihr Gefühl in den Bildern wieder.

Bei der Prüfung der Kombination ist vielleicht das wichtigste Moment in diesen Prüfungen auch noch nicht gewürdigt; nämlich diejenige Kombination, die frei erfolgt, ohne daß ein Experimentator Reize veranlaßt. Hier setzt das Leben als Experimentator ein, das aus den Ereignissen die Erlebnisse gestaltet, d. h. die Umwandlungen des objektiv Wahrgenommenen zu der subjektiven Zusammenstellung durch das Gefühl in der Phantasie vollzieht, deren Ausdruck das Werk des Schaffenden ist.

Das Gegenstück der Kombination ist die Differenzierung. Es wird deshalb für die Feststellung menschlicher Intelligenz auch eine Untersuchung der Möglichkeit zu unterscheiden von besonderer Bedeutung sein, d. h. zwei Objekte in ein bestimmtes gegenseitiges Verhältnis zu setzen und gegeneinander abzuwägen, sie bezüglich ihrer reellen oder ideellen Brauchbarkeit zu bewerten, über sie zu urteilen. Oft ist die Differenzierung eine Hilfe für die Kombination.

Für die Untersuchung des objektiven Faktors sowohl wie des subjektiven muß der individuelle Fall bezüglich der Anwendung einer bestimmten Methode ausschlaggebend sein. Der Untersucher wird sich oft veranlaßt sehen, auf Grund der angegebenen Prinzipien einen Weg zu suchen, der ihn zu dem gewünschten Ziele führt.

Jedesmal entscheidet der einzelne Fall über die Anwendung einer Methode und über das Ergebnis der Untersuchung. Oft handelt es sich nur um die Beantwortung der Frage, ob die Möglichkeiten vorhanden sind, die wenigstens vorhanden sein

müssen, wenn sich Intelligenz äußern soll. Defekte bei Aufstellung des Intelligenzinventars lassen noch nicht den Schluß zu, daß die Intelligenz eine tiefstehende ist; z. B. kann ein Farbenblinder einen sehr guten „Intellekt“ besitzen; oder in einem anderen Falle überwiegt der Gefühlsfaktor so sehr, daß die Feststellung des „objektiven“ Besitzes ein schlechtes Resultat ergibt, während die freie Kombination eine vorzügliche genannt werden muß. Es gibt eine Intelligenz, die zu Schutz und Wehr und zur Nahrungssuche ausreicht; es gibt eine Intelligenz, die fast unter Vernachlässigung dieser Momente weit darüber hinausreicht.

In gewissem Sinne könnte auch die Untersuchung der Erinnerungstreue, eines einzelnen bei der Intelligenz zu untersuchenden Faktors, als Teil der Intelligenzprüfung angesehen werden. Man hat für die Untersuchung der Merkfähigkeit ebenfalls besondere Methoden angegeben. In der „psychologischen Untersuchung der Aussage“*) hat diese Untersuchung eine umfangreiche Bearbeitung erfahren, wie sie der Wichtigkeit der Sache auch entspricht. Wichtig ist es zu erfahren, wie die Aussage über ein Objekt oder ein stattgehabtes Ereignis sich verhält zu diesem Ereignis oder zu dem Objekte. Juristen, Pädagogen, Ärzte, eigentlich alle Menschen im Verkehr mit Menschen müssen mit der Tatsache rechnen, daß normalerweise durchschnittlich ein Drittel der bei einer Aussage über einen Sachverhalt gemachten Angaben der Wirklichkeit nicht entspricht.

Durch die spezielle Untersuchung der Aussage soll der Nachweis erbracht werden, ob die Erinnerung an ein stattgehabtes Ereignis mit dem Sachverhalt des Ereignisses selbst identisch ist oder nicht; ob also die Erinnerung genau wiedergibt, was sich vor den Sinnen abgespielt hat.

Methodologisch ist hier zu bemerken, daß das Objekt, über das im Versuch ausgesagt werden soll, jederzeit wieder in voller Deutlichkeit vor die Sinne gebracht werden kann, wie es z. B. bei

---

*) W. Stern, Zur Psychologie der Aussage. Verlag J. Guttentag, Berlin 1902.

Bildern der Fall ist. Die Versuchsperson erhält zum Betrachten ein ihr unbekanntes Bild, sieht es zirka dreiviertel Minuten lang an, spricht mit niemand über das Gesehene und beschreibt dann, am besten schriftlich, alles, was sie auf dem Bilde gesehen hat. Man kann diese Niederschrift auch nach Ablauf längerer Zeit vornehmen lassen und dann im Gegensatz zu der primären von einer sekundären Aussage sprechen. Der Experimentator hat vorher die Bildinhalte im einzelnen auf einen Bogen fixiert; alles was die Versuchsperson in der Erinnerung hat, wird auf diesem Bogen als „Treffer" eingetragen. Dabei können minder wichtige Bildteile als halbe „Treffer" gelten und dergleichen.

Das Ergebnis der Untersuchung kann unter Umständen dafür sprechen, daß im gegebenen Falle eine „Erinnerungspädagogik" einzusetzen hat, um die Auslassungen, Verschiebungen und Zusetzungen, die das Experiment ergeben hat, zu verbessern. Wir dürfen jedoch hier nicht zuviel verlangen, denn gerade die Erinnerungsuntreue ist es, die Phantasie zustande kommen läßt und auch Kombination ermöglicht. Durch diese „Erinnerungsuntreue" hilft sich das Individuum vor dem Allzuviel der Kleinlichkeiten. Bei dem Vorschlage der „Erinnerungspädagogik" ist übrigens auch wohl daran zu denken, ob dadurch nicht das Gehirn in eine größere Ermüdung gebracht wird und dadurch nicht noch mehr seelische Dissoziationen stattfinden, die dann die „Erinnerungsuntreue" noch stärker in die Erscheinung treten lassen.

Wir möchten hier einfügen, daß die Psychologie der Aussage für den Pädagogen von hohem Wert sein muß; denn der Pädagoge verlangt von dem Schüler, daß er im Unterricht Gegebenes bewahrt. Wie erreicht der Pädagoge dieses am besten? Weniger wahrscheinlich durch fortgesetzte Übung des Erinnerns an einzelne Tatsachen, als vielmehr durch geschickte Verbindung der verschiedenen zu merkenden Tatsachen zu einem Komplexe. Für den Unterricht kommt also hier die Frage der Konzentrationsidee in Betracht, von der der Pädagoge ausgeht. Der geistige Kraftverbrauch und die damit verbundene Ermüdung treten dabei nicht so stark hervor, als wie bei dem Festlegen

einzelner Tatsachen in das Gedächtnis. Fortgesetzte Übungen, die man, um Erinnerungstreue zu erzielen, vorgeschlagen hat, scheinen uns aber auch noch nach anderer Seite hin nachteilig zu wirken, und zwar bezüglich der Selbstbetätigung des Individuums. Eine Nivellierung ist nicht möglich, auch nicht angezeigt, auch gar nicht erwünscht. Wir würden dadurch dem Menschen hinsichtlich seiner Anlage entgegenarbeiten und ihn an Betätigungen hemmen, die aus seinen individuellen Erlebnissen kommen. Man braucht dabei gar nicht an die künstlerische Betätigung zu denken, die auf dem Boden der Untreue der Erinnerung steht. Wir würden durch allzusehr angestrengte Erinnerungsübungen dem Geist gewissermaßen das Ventil nehmen, durch das er sich entlastet. Immerhin sind solche Übungen in gewissen Fällen von Vorteil. Wie überall, so gilt es auch hier, zu individualisieren.

Die psychologische Untersuchung der Aussage, die wir als psychologische Teiluntersuchung kennen lernten, bestätigt uns, was wir früher schon auseinandergesetzt haben, als wir vom Verhältnis des Erlebnisses zum Ereignis sprachen. Das Erlebnis ist stets das umgebildete Ereignis. Bei diesem Umbildungsvorgange werden Teile des Ereignisses fortgelassen, andere Teile werden vergrößert oder verkleinert, oder erfahren eine Veränderung in ihrem Verhältnis zu anderen Teilen des Ereignisses; Teile früherer Ereignisse aus der Erinnerung stellen sich zwischen dieses neue Ereignis; kurz, das Ereignis ist nicht mehr das, was es war, wenn es einmal durch die menschliche Seele gegangen ist. Als wir von der Kunst sprachen, mußten wir auch vom Erleben sprechen; wir haben gefunden, daß die Kunst sich aus stark veränderten Ereignissen in der Seele des Künstlers bildet. Die Kunst gehört in gewissem Sinne auch zur Aussage, insofern umgebildete Ereignisse in Kunstwerken Ausdruck finden. Allein bei dieser Aussage wünschen wir nicht eine möglichst gute Treue der Erinnerung an das objektive Ereignis, aber um so mehr Subjektivität. Damit ist aber nicht gesagt, daß das, was die Kunst formal darstellt, nicht der Natürlichkeit entsprechen soll; selbst ausgesprochene Phantasiestücke müssen in der Form doch immer so gehalten sein, daß sie eine natürliche Möglichkeit

vorstellen. Wenn z. B. ein Maler Hexen im Abendlicht malt, muß bei diesem an und für sich in der Natur nicht zu findenden Objekte dennoch der Ausdruck dieser reinen Phantasie, z. B. hinsichtlich der Beleuchtung in der Art gegeben sein, daß, wenn es Hexen gäbe, die im Abendlicht ihren Tanz aufführen, sie auf dem Gemälde so belichtet sind, wie es natürlicher Belichtung entspricht.

Eine besondere Treue der Aussage verlangen wir in der Schule beim Unterricht und bei der Erziehung. In noch weitaus höherem Grade wird gefordert, daß die Aussage vor Gericht dem Sachverhalt des Ereignisses tatsächlich entspricht, worüber ausgesagt werden soll. Man hat einen Versuch unternommen, die Diagnose eines Tatbestandes zu erhalten*). Man wählt zum Versuch einen fingierten Tatbestand, der mit einem kriminellen Vorfall nichts zu tun hat. Man läßt z. B. eine Versuchsperson in ein Zimmer treten, das diese noch nicht kennt; nach Ablauf einiger Zeit wird sie aus dem Zimmer geholt und einer Assoziationsprüfung unterworfen. Auf einem Bogen Papier ist eine Reihe von Gegenständen verzeichnet, die in dem Zimmer sind, wo die Versuchsperson sich zuerst aufhielt. Man nennt ein Wort aus dieser Reihe, z. B. „Tischdecke". Antwortet die Versuchsperson daraufhin „grün", dann ist, wenn die Tischdecke in dem in Rede stehenden Zimmer tatsächlich grün ist, die Vermutung wohl berechtigt, daß die Person, die diese Aussage gemacht hat, diese Tischdecke im Zimmer gesehen hat. Also auf Grund des Assoziationsergebnisses schließt man auf den fraglichen Tatbestand: war die Versuchsperson in diesem Zimmer, oder war sie nicht dort? Da Zufälligkeiten hierbei in Frage kommen können, ist es nötig, daß die in dieser Weise zu untersuchende Person mehrere derartige Angaben mit positivem Resultat macht. Für einen gerichtlichen Fall würde dieses positive Resultat eventuell ein „schuldig" bedeuten können. Hier kommt die Reaktionszeit sehr in Betracht, d. h. die Zeit, die vergeht von

---

*) A. Groß, Kriminalpsychologische Tatbestandsforschung. Verlag C. Marhold, Halle a. S. 1907.

dem Aussprechen des Wortes seitens des Experimentators angefangen bis zu der erfolgten Antwort der Versuchsperson. Eine Verlängerung dieser Zeit spricht mehr für ein schuldig; denn man muß dann annehmen, daß der Versuchsperson, oder im kriminellen Falle dem Angeklagten, etwas eingefallen ist, was mit dem Tatorte oder der Tat im Zusammenhang steht und aus naheliegenden Gründen von dem Angeklagten gerne verschwiegen werden möchte; an Stelle dieser absichtlich unterdrückten Antwort käme dann eine andere zum Vorschein; diese Umwechslung nimmt eine gewisse Zeit in Anspruch; daher dann die Verlängerung der Reaktionszeit, die als verdächtig gelten muß, vorausgesetzt, daß es sich um die Tatbestandsdiagnostik in der Gerichtspraxis handelt.

Die Aussage ist verschieden von dem objektiven Tatbestand. Sie ist bei jedem einzelnen Individuum verschieden, das über ein gleiches Ereignis aussagen soll. Denn der gleichbleibende äußere Reiz — hier das objektive Ereignis — ruft verschiedene Reaktionen hervor; d. h. übertragen auf die Untersuchung der Aussage: er ergibt verschiedene subjektive Umbildungen; denn in jedem einzelnen Gehirn liegen Rückbleibsel früherer Erfahrungen und eine besondere Veranlagung.

XXV.

Wir gingen von der introspektiven Psychologie aus, als wir von der psychologischen Untersuchungsmethode sprachen, und haben diesbezügliche Beispiele angeführt. Wir haben ferner dreier Methoden psychologischer Untersuchungen gedacht, die ebenfalls die menschliche Seele bis zu einem gewissen Grade analysieren können, der Untersuchung der Intelligenz, der Untersuchung der Aussage und der Tatbestandsdiagnostik. Wir wollen daran anschließend eine andere Methode psychologischer Untersuchung erwähnen; hier handelt es sich nicht eigentlich um die Untersuchung der rein seelischen Elemente Gefühl und Vorstellung, sondern um deren Ableitungsvorgang; diese Methode ist eigentlich eine physiologische zu nennen; man hat sie physiologisch-psychologisch genannt.

Sie bedient sich für ihre Untersuchungen gewisser Apparate. Die physiologische Psychologie untersucht Einzelerscheinungen. Nicht mit dem ganzen Ich-Komplex rechnet diese Methode, sondern mit Teilen dieses Ich. Sie untersucht z. B., welche Zeit vergeht vom Beginn eines psychischen Ablaufes angefangen bis zu seinem Ende; also die Zeit, die zwischen Reiz und Reizauslösung liegt; und zwar befaßt sich diese Untersuchung mit Teilen von Ereignissen, d. h. einzelnen Empfindungsreizen, die sie in beabsichtigter Weise auf den Menschen wirken läßt. Z. B.: Es wird ein einfacher Gehörsreiz durch das Klingen einer Glocke hervorgerufen; daraufhin wird die Zeit gemessen, welche zwischen dem Reiz und der Reaktion verstreicht, d. h. die Versuchsperson gibt an, wann ihr der Reiz zum Bewußtsein gekommen ist. Eine Messung der Empfindung selbst bedeutet dieser Versuch jedoch nicht. Auch kann durch diesen Versuch nicht festgestellt werden, wie lange es braucht, bis ein äußerer Reiz zum Bewußtsein kommt:

angefangen.

denn vom Bewußtwerden des Reizes d. h. dem bewußten Hören des Glockentones ist noch ein Weg zu durchlaufen, der bei diesem Versuch nicht berücksichtigt ist; und zwar der Weg vom Bewußtwerden des Reizes bis zur Ableitung des Reizes; denn die Versuchsperson hat durch irgendein Zeichen angegeben, ob und wann sie den Reiz wahrgenommen hat. Die Zeit, die der Ableitungsweg in Anspruch nimmt, ist also dabei eingerechnet; und somit ist das Resultat der Messung kein ganz genaues.

Über das Ich, über den ganzen seelischen Menschen kann diese Methode nichts aussagen. Alle Einzelerscheinungen gemessen und zusammenaddiert ergeben nicht den Menschen als Einheit. Das Ich ist die Summe der in der Menschenseele vorhandenen und möglichen Verhältnisse gegenüber der ganzen umgebenden Welt. Hierfür bleiben nur die introspektive Psychologie und die physikalisch-chemischen Methoden zur Untersuchung übrig.

Der Wert der physiologischen Untersuchungsmethode bei psychologischen Vorkommnissen liegt auf einer anderen Seite. Diese Methode analysiert die seelischen Einzelerscheinungen und sucht ihren gesetzmäßigen Ablauf zu ergründen, um daraufhin allgemein gültige „Gesetze“ aufzustellen, die sich auf seelisches Geschehen überhaupt beziehen. Aber diese Untersuchungsergebnisse sind nicht auf den einheitlichen Menschen anzuwenden, der mit anderen Menschen im Unterricht, bei der Erziehung, bei der Psychotherapie, im sozialen Verkehr usw. in Beziehung gesetzt werden soll. Diese Methode muß als eine Ergänzung zu den übrigen Methoden angesehen werden.

Der Messung ist nur die Beziehung zwischen dem Reiz und der Empfindung zugänglich, während die Frage, wie sich die Empfindungen unabhängig vom Reiz verhalten, durch die direkte Untersuchung nicht beantwortet werden kann. Ferner können beim Messen dieser Beziehungen zwischen dem Reiz und der Empfindung nur die äußersten Endglieder einer Kette in Betracht kommen; die dazwischen liegenden Glieder, die die Erinnerung z. B. dazu gibt, können nicht ermittelt werden. Auch der Vorgang, der sich vom Sinnesorgan angefangen bis

zum Gehirn erstreckt, ist durch Messen unauffindbar. „Unter Maßmethoden*) der Empfindung, den sogenannten psychophysischen Maßmethoden versteht man solche Methoden, welche bestimmt sind, die gesetzmäßigen Beziehungen zwischen der quantitativen Veränderung der äußeren Sinnesreize und den quantitativen Veränderungen, die in unserer subjektiven Auffassung die entsprechenden Empfindungen darbieten, festzustellen. Die Aufgabe dieser Maßmethode ist eine doppelte:

Erstens sucht sie die Grenzwerte zu bestimmen, zwischen denen Veränderungen der Reize von Veränderungen der Empfindung begleitet sind, zweitens sucht die Maßmethode die gesetzmäßigen Beziehungen zwischen Reizänderung und Empfindungsänderung zu ermitteln."

Wir schalten hier ein: „Die Intensitätsänderungen der Empfindung bewegen sich zwischen einer unteren und einer oberen Reizgrenze. Die untere Grenze, diesseits welcher die Reizbewegung zu schwach ist, um eine merkliche Empfindung zu verursachen, nennt man die Reizschwelle; die obere, über die hinaus eine Steigerung der Reizstärke die Intensität der Empfindung nicht mehr zunehmen läßt, nennt man die Reizhöhe."

Zur Bestimmung der Reizschwelle kann man sich zweier Methoden bedienen: „Man läßt entweder einen Reiz, der unter der Größe liegt, langsam anwachsen, bis er diese Größe erreicht hat; oder man läßt einen Reiz, der über der Schwelle liegt, so langsam abnehmen, bis er eben unmerklich geworden ist. Im ersten Fall erhält man einen etwas größeren Wert, als im zweiten; dort die eben merkliche, hier die eben unmerkliche Reizstärke. Am zweckmäßigsten werden deshalb beide Methoden kombiniert, indem man aus ihren Ergebnissen das Mittel nimmt."

Um die Anzahl von Eindrücken zu bestimmen, die gleichzeitig aufgenommen werden können, wählt man z. B. Gesichtseindrücke,

*) E. Kräpelin. Über Ermüdungsmessungen. Archiv für die gesamte Psychologie. Band I. Heft 1. Verlag Wilh. Engelmann; Leipzig 1903. — E. Kräpelin. Psychologische Arbeiten. Verlag Wilh. Engelmann; Leipzig. 1896 und folgende.

die nur während einer sehr kurzen Dauer dem Auge dargeboten werden. Dazu kann man sich eines Tachistoskops bedienen, eines Apparates, der zur momentanen Einwirkung von Lichteindrücken mittels eines rasch bewegten Schirmes dient.

Von besonderer Wichtigkeit sind die Zeitbestimmungen; d. h. die Bestimmung der Zeitdauer, die ein psychischer Prozeß braucht. Zu diesem Zwecke gibt es eigens konstruierte Chronoskope. Die Bestimmung der Zeitdauer ist geeignet, über zentrale Vorgänge Aufschlüsse zu geben; nicht über die Qualität, sondern über das Vorhandensein eines den Ablauf eines seelischen Prozesses beschleunigenden oder hemmenden Einflusses überhaupt.

Auch die Bewegungen, die einem Gefühlston entsprechen, hat man gemessen. Wir erinnern uns daran, daß jedes Gefühl eine Ableitung in die Muskulatur auf dem Wege der vom Zentralnervensystem absteigenden Nerven nimmt. Durch den Gefühlsimpuls wird z. B. ein leichtes Zittern des Armes, der Hand hervorgerufen; derartige Muskelbewegungen werden mit Hilfe eines Apparates graphisch dargestellt. Zu derartigen Bewegungen gehört auch z. B. das Stirnrunzeln bei besonderen Gefühlen und dergleichen mehr.

Die Maßmethoden der physiologischen Psychologie sagen über die Einheit des Menschen, d. h. also über den Menschen und seine Gesamtheitsseele, die sich mit dem Begriff Ich deckt, nichts aus.

Zur Untersuchung der seelischen Vorgänge brauchen wir jedoch jede Seite der Sache, und deshalb nehmen auch die physiologischen Methoden gerechtfertigterweise einen Raum in der biologischen Psychologie ein. Von Bedeutung ist es, die Maßmethode bei den verschiedensten seelischen Zuständen vorzunehmen; namentlich im Zustande der Ermüdung. Dann gewinnen die Ergebnisse der physiologischen Untersuchungsmethode eine besondere Bedeutung durch das Gegenüberstellen dieser Ergebnisse zu denjenigen, die in normalem Zustande gewonnen werden. Es läßt sich durch eine derartige Vergleichung, bis zu einem Grade wenigstens, ein Schluß auf das psychologische Wesen eines Zustandes ziehen. Auch bei Vergiftungszuständen, z. B.

Alkoholvergiftungen, werden diese Methoden angewandt und ergeben bemerkenswerte Resultate. Allein wir dürfen bei derartigen Experimenten nie vergessen, daß wir Laboratoriumsversuche vor uns haben; d. h. der zu untersuchende Mensch ist als Versuchsobjekt schon verändert im Vergleich zu der Zeit, wo er sich als unbeobachteter Teilnehmer an den Dingen im Leben weiß.

Auch die Untersuchungen der Alkoholvergifteten in den Laboratorien sind z. B. noch lange nicht bezüglich ihrer Ergebnisse ausschlaggebend für die Beurteilung der Trinker in ihren seelischen Geschehnissen. Wir dürfen nicht vergessen, daß der gewohnheitsmäßige Trinker ein von vornherein seelisch labiler Mensch ist und dem Alkohol ganz anders gegenübersteht als ein Mensch, der vorübergehend zu Versuchszwecken mit Alkohol vergiftet wird.

Das Leben mit seinen vielen Reizen, die ungerufen und von allen Seiten auf den Menschen einstürmen, ist das beste Laboratorium; wir alle sind in ihm die Versuchspersonen; die introspektive Methode ist in diesem Laboratorium diejenige, die allein uns gute Resultate liefert und insbesondere brauchbare Resultate. Diesen Satz können wir auch auf die Ermüdungsmessungen in den Laboratorien anwenden. Es ist ein bedeutender Unterschied, ob ein Mensch durch das Zusammenzählen langer Zahlenreihen ermüdet, oder ob er durch das Leben ermüdet, d. h. wenn allerseits Reize auf ihn gewirkt haben, die alle miteinander Reaktionen in seinem Organismus auslösten.

Die Laboratoriumsversuche haben also allesamt einen durchaus begrenzten und mitunter recht geringen Wert für die Beurteilung psychischer Phänomene.

Die eminente Bedeutung der physiko-chemischen Methoden in der Psychologie ist sofort einleuchtend. Leider stehen wir hier erst am Anfange der Untersuchungen. Als wir von der Ermüdung sprachen, konnten wir bereits auf die Ergebnisse dieser Methode zurückkommen. Wir fanden im ersten Stadium der Ermüdung, d. h. derjenigen Ermüdung, die das Leben selbst erzeugt, ein herabgesetztes Quantum von Harnsäure im Harn; im zweiten Stadium der Ermüdung fanden wir ein vermehrtes

Quantum. Es müssen sich also im Organismus physiko-chemische Vorgänge abspielen, die das eine Mal zu verminderter Harnsäurebildung Veranlassung geben, das andere Mal zu vermehrter.

Die nahen Beziehungen dieser physiko-chemischen Vorgänge zu den psychischen Erscheinungen sind evident. Es besteht die eigentümliche Tatsache, daß Menschen mit verminderter Harnsäure andere seelische Reaktionen aufweisen, als Menschen mit vermehrter Harnsäure. Bei Nervenkranken kann man dies gut beobachten. Wir wollen nicht allzu ausführlich auf diese Erscheinungen eingehen, sondern uns nur daran halten, daß die seelischen Vorkommnisse zu den physiko-chemischen Umsetzungen im Organismus in enger Beziehung stehen, und daß es für Theorie und Praxis in der Psychologie eine der dankenswertesten Aufgaben ist, diesen Beziehungen nachzugehen.

Eine besondere Bearbeitung haben hinsichtlich der Untersuchung die psychopathologischen Erscheinungen gefunden. Wenn wir auch diese Phänomene nur als Vergrößerungen oder Verkleinerungen der seelischen Geschehnisse überhaupt anzusehen haben, so spricht doch das Bedürfnis dafür, hier eigene Untersuchungsmethoden auszubilden. Bei der Geistesgestörtheit*) ist besonders der zeitliche Ablauf der Vorstellungen zu untersuchen; die Qualität der inneren Vorgänge ist zu bestimmen; zu untersuchen sind ferner die Wahrnehmung und Auffassungsfähigkeit, die Sinnestäuschungen, die Orientiertheit, das Gedächtnis, die Schulkenntnisse (um längst Vergangenes in der Erinnerung zu prüfen), das Rechenvermögen (um z. B. fortschreitenden intellektuellen Verfall zu ermitteln und dergleichen mehr), die Assoziationen.

Diese Analysen greifen sehr ineinander über. Der Hauptwert dieser Untersuchungen liegt in der Vergleichbarkeit der Resultate; hierfür ist es nötig, stets den gleichen äußeren Reiz beim Versuch anzuwenden, z. B. stets die nämlichen Fragen, die nämlichen Rechenaufgaben zu verschiedenen Zeiten zu geben.

---

*) R. Sommer. Lehrbuch der psychopathologischen Untersuchungsmethoden. Verlag Urban & Schwarzenberg.

Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß die Erinnerung bei Wiederholung des Versuches eine Rolle spielen kann.

Im allgemeinen bedeutet die psychologische Untersuchung des Geisteskranken eine Übertragung der Methoden, die bei durchschnittlichen psychischen Geschehnissen in Frage kommen. Schon bei Besprechung der Intelligenzprüfungen mußten wir auf die Untersuchung der pathologischen Erscheinungen übergreifen.

Noch einer psychologischen Untersuchungsmethode soll gedacht werden, die allerdings zurzeit sich noch nicht die Existenzberechtigung erworben hat. Immer wieder tauchen in der Literatur Angaben auf, wonach sich seelische Äußerungen, bewußte oder unbewußte seelische Vorkommnisse durch nachweisbare Ausstrahlung einer Kraft aus dem Organismus bekunden sollen. Diese Kraft soll vom Nervensystem ausströmen und imstande sein, in der Entfernung zu wirken; auch soll diese Kraft aufgespeichert werden können. Da bei allen derartigen Versuchen es sich bisher um Täuschungen gehandelt hat, wollen wir auf die diesbezüglichen Untersuchungen nicht näher eingehen. Naturwissenschaftlich gedacht, gehören diese Vorkommnisse nicht zu den Unmöglichkeiten; wir sehen, daß da, wo Umsetzungen vor sich gehen, auch Ausstrahlungen von Kräften, wie Wärme, Licht erfolgen.

Die Untersuchungsmethode der okkultistischen Richtung in der Psychologie müssen wir hier außer acht lassen, da sie bisher nichts Positives gebracht hat.

XXVI.

Die bedeutsamen Ergebnisse, zu denen die Psychologie hinsichtlich der Beurteilung menschlicher seelischer Äußerungen gekommen ist, führten notwendig dazu, die Psychologie als Untersuchungsmittel auf alle Gebiete menschlichen Geisteslebens anzuwenden.

Jedesmal, wenn Menschen zueinander in Beziehung kommen, wenn sie sich in irgendeiner Weise geistig äußern, ist zum Verständnis dieser Beziehungen und dieser Geschehnisse die Psychologie notwendig. Es dringt die psychologische Sonde ein in die Geschichte, in die Soziologie, die Anthropologie.

Im Verlaufe unserer Auseinandersetzungen haben wir oft schon auf die angewandte Psychologie Bezug genommen. Wir untersuchten das seelische Gebäude der Kultur und fanden, daß Kultur menschliche seelische Innerlichkeit ist, die sich in Werken der Kunst, der Religion und der Philosophie äußert. Die psychologischen Untersuchungen haben uns dabei gezeigt, daß das geistige Ich die äußere Welt in ihrer Ganzheit oder teilweise mittels des Gefühles zu einer anderen Welt umformt. Aus dieser Umgestaltung ergab sich die geistige Welt des Künstlers, des Religiösen, des Philosophen. Wir fanden so mit Hilfe psychologischer Untersuchung die ästhetische Forderung: für die Beurteilung des Kunstwerkes kommt in erster Linie die Einheitlichkeit in Frage; und zwar die seelische Einheitlichkeit, die aus dem Werke spricht. Das Werk soll auf einer einheitlichen Stimmung basieren; von einem einheitlichen Gefühl getragen sein; es soll einen einheitlichen Gedanken aussprechen. Selbst wenn das Kunstwerk pathologische Elemente in sich schließt, wie es vielfach vorkommt, muß es als Werk gelten, wenn nur dieses Element dazu dient, in irgendeiner Weise die einheitliche Stimmung,

das einheitliche Gefühl oder den einheitlichen Gedanken für den Ausdruck zu fördern. Wir konnten somit das Postulat von der Einheit, das wir für die Kunst gefordert hatten, folgendermaßen präzisieren: das Einheitliche im Werk ist der Künstler selbst, seine eigene Persönlichkeit; die Werke, mittels derer der Künstler sich äußert, sind Erscheinungsformen der äußeren Welt. Finden wir also äußere Objekte nur zusammengestellt als solche, möglichst naturgetreu, dann können wir nicht von Kunst sprechen, wenn auch technische Vollendung, wie in der Photographie, die Natur kopiert; denn hier fehlt das, was wir als das seelisch Einheitliche, als Gedanke, Gefühl, Stimmung bezeichnet haben; es fehlt die persönliche Marke, die der Künstler seinem Werke mitgibt. Mag dabei auch das Werk als Abbild der Natur an Wert verlieren, der seelische Ton, der im Werke liegt und der von ihm herausklingt, gibt dem Kunstwerk den Wert. Wir erkannten somit durch diese psychologische Untersuchung, daß es eine Ästhetik gibt, die auf psychologischen Forderungen ruht; diese sind durch das Gesetz von der seelischen Einheitlichkeit des Werkes ausgesprochen; dieses Gesetz umschließt alle übrigen Forderungen der Ästhetik. Aus der Relativität der verschiedenen Künstlerseelen zur äußeren Welt ergab sich für uns dieses allgemeine Gesetz von der seelischen Einheitlichkeit des Kunstwerkes.

Die Psychologie gab in ihrer Anwendung auf die Kunst Einblick nicht nur in einzelne Tatsachen des Kunstwerkes in der Seele und der Zusammenfügung der Elemente zu Einheitlichem; sie ermöglichte uns auch zu ersehen, welche Bedingungen in der menschlichen Veranlagung gegeben sein müssen, wenn diese seelischen Tatsachen erstehen sollen. Wir fanden mit dem Hilfsmittel Psychologie, angewandt auf das Schaffen des Künstlers, die gleichen seelischen Gesetzmäßigkeiten, die sich bei jedem Menschenindividuum abspielen, das sich seelisch äußert. Quantitätsunterschiede waren es, die sich uns diesbezüglich zeigten. Es offenbarte sich uns die Künstlerseele als ein bedeutendes Mehr der allgemein vorhandenen seelischen Kräfte. Wir fanden auch durch die Anwendung der psychologischen Untersuchung auf die seelische

Veranlagung der Künstler, d. h. hier der schaffenden, der genialen Künstler, eine größere Intensität aller seelischen Möglichkeiten, die durch den gesteigerten Lebensprozeß geweckt wurden, den wir bei dem Vorgange der Ermüdung antrafen, namentlich in dessen erstem Stadium, dem Stadium der gesteigerten Reizbarkeit, das die Stimmung hebt, die Gefühle verfeinert und das innere Erleben vielgestaltiger bildet.

Die Anwendung der biologischen Psychologie auf die Sphäre künstlerischen Schaffens mit seinem Auf- und Niederwogen, mit dem rhythmischen Gang des ganzen künstlerischen Wesens, gestattete uns, den bedeutsamen Satz aufzustellen, daß seelisches Wachsen und Entwickeln in der Künstlerseele und somit auch das Entwickeln und Fortschreiten und Verfallen von Kunstepochen von den nämlichen Gesetzmäßigkeiten durchwebt sind, wie das Wachsen, das Sichentwickeln und das Niedergehen der organischen Gestalten in der Natur. So mußten wir die Einheitlichkeit konstatieren bei allem Naturgeschehen, in das wir nun auch das künstlerische Schaffen einbegreifen müssen; die Einheitlichkeit des Wesens aller Naturvorgänge, das durch Stoff, durch Raum und durch Zeit gebunden, sich in den unzähligen Erscheinungsformen äußern muß.

Diese Sätze, die wir angeführt haben als Inhalt dessen, was wir durch die Anwendung der Psychologie auf das Kunstwerk gewonnen haben, eröffnen uns eine Fülle von neuen Ausblicken; für die Beurteilung sowohl wie für die Anwendung.

In gleicher Weise können wir die Psychologie auf andere Teilerscheinungen der Kultur anwenden, die Religion, die Philosophie; und auch für Werke der Technik, die infolge wissenschaftlicher Untersuchungsergebnisse entstehen.

Die Wissenschaft ist ein Mittel zur Kultur; ihre Analysen führen zur Synthese.

Erwähnen wir nur kurz, was uns die psychologische Untersuchung der Ermüdung an neuen Beurteilungen hinsichtlich der Werte gebracht hat, mit denen sich die Ethik befaßt. Wir haben neben den gesteigerten und den herabgesetzten Werten, den stark bejahenden und verneinenden Werten, auch das Wesen

des Umsturzwertes kennen gelernt. Diese Kenntnis übertragen wir auf das Gebiet der Jurisprudenz und finden, daß wir im Verbrecher einen Menschen mit einer seelischen Veranlagung erblicken müssen, aus deren Beziehungen zur Umgebung für unsere Wahrnehmung andere Werte und somit anderes Handeln sich präsentieren, als wir beim großen Durchschnitt der Menschen wahrzunehmen gewohnt sind.

Desgleichen hat die Anwendung der Psychologie auf die Psychose uns ein Erkennen gegeben, wonach hier nur Quantitätsunterschiede, ausgehend von einer besonderen Veranlagung, ein seelisches Chaos ergeben, im Gegensatz zur Kultur, die seelische Einheitlichkeit bedeutet. In der Psychose fanden wir den sich zersetzenden seelischen Menschen, dessen Einheitlichkeit sich auseinandergelöst hat, so daß statt einheitlicher seelischer Leistungen nur eine Summe von einzelnen seelischen Leistungen erfolgt.

Die Einführung der Psychologie in die Pädagogik ergab die Begründung einer Menge alter Erfahrungssätze und zugleich eine Erklärung vieler Erscheinungen, die vorher nicht bestand.

Hatte die Anwendung der Psychologie auf den Einzelmenschen in seinen mancherlei seelischen Lebensweisen und Lebensbetätigungen in Kultur und Psychose diesen in ein besonderes Licht gestellt, so konnte die Psychologie in ihrer Anwendung auf die Summe der Individuen, auf die Masse, auch ihre fruchtbringenden Untersuchungen ausdehnen. Die Soziologie, die Anthropologie und andere Disziplinen, die sich mit der Untersuchung der Masse, sowie der Völker, Nationen, Rassen beschäftigen, wenden die Psychologie mit besonderem Erfolg an.

Wir sehen, wie weit verzweigt die Psychologie ihre Anwendung findet. Wir ersehen aber auch daraus, wie ungeheuer wichtig es ist — sollen nicht falsche Untersuchungsresultate sich ergeben —, daß die Psychologie selbst sich nicht scheut, jeder Methode sich zu bedienen, die als eine naturwissenschaftlich begründete angesehen werden kann. Denn je vollständiger die Psychologie selbst sich ausbaut, um so mehr wird sie die übrigen Wissenschaften befruchten können. Wir kamen durch unsere

früheren Ausführungen zu dem Schlusse, daß eine Psychologie, die, auf naturwissenschaftlicher Grundlage stehend, des Menschen Seele in all ihren nahen und fernen räumlichen und zeitlichen Beziehungen zur Umgebung (und zu sich selbst) analysiert, den Schlüssel gibt für das Erkennen seelischen Geschehens in seiner Offenkundigkeit, als auch in seiner Verborgenheit, die wir als Vererbung ansprechen.

Je weiter die psychologische Analyse sich hier gestaltet, um so aussichtsreicher ist sie in ihrer Anwendung auf alle anderen Wissenschaftszweige.

XXVII.

Was wir bisher besprochen haben, war eine Analyse. Wir lösten mit allen uns zu Gebote stehenden Hilfsmitteln des Menschen Seele auseinander, um zu erkennen, welches die einzelnen seelischen Elemente sind, wie sie entstehen und wie sie sich zur Einheit des Ich verankern und verketten.

Nun bleibt uns noch die Aufgabe, die wohl das Endziel unserer bisherigen Auseinandersetzungen war, das ist die Anwendung des Erkannten in der Praxis. Lassen wir unserer analysierenden Arbeit, die natürlicherweise den größten Raum einnehmen mußte, die Synthese folgen.

Unter dieser Synthese verstehen wir die praktische Anwendung der durch die analysierende psychologische Arbeit gewonnenen Erfahrung im Umgang mit Menschen, wie ihn insbesondere Lehrer, Erzieher, Ärzte zu pflegen haben.

Aus allem bisher bekannt Gewordenen läßt sich eine Menge von praktischen Folgerungen beispielsweise für die Schule ziehen bezüglich des Unterrichtes und seiner Methoden.

Wir wollen hier nur ein Beispiel erwähnen, wo es sich allerdings nicht um normales Schülermaterial, sondern um ein unnormales handelt.

(Die Symptome, die wir nachfolgend besprechen, finden alle korrespondierende Formen in der Norm; sie entsprechen den sogenannten Kinderfehlern.)

Eine der ersprießlichsten Arbeiten, die geleistet werden kann, ist wohl das Zusammenarbeiten von Lehrer und Arzt. Unter Umständen müssen Lehrer und Ärzte sogar die nämlichen Methoden benutzen, wenn sie die ihnen anvertrauten Menschen behandeln sollen. Die Psychologie ist das Band, das die beiderseitigen Interessen hier hält und zu halten hat.

Es gibt junge Menschen, die in labilem seelischen Gleichgewichte aufwachsen; diese sind es, deren sich Lehrer und Arzt zugleich anzunehmen haben. Gehen wir gleich auf die Praxis über und fordern wir für die, die später als Erwachsene der Gesellschaft zur Last fallen wegen ihrer geistigen Unkultur, für die psychopathisch veranlagten Kinder und späteren Geisteskranken und Verbrecher, eine besondere Rücksichtnahme in der Jugendzeit. Fordern wir diese frühzeitige Rücksichtnahme von der Gesellschaft, die sich bisher zu spät um den psychotisch Veranlagten angenommen hat. Erst wenn die geistige Unkultur ihre Erscheinungen deutlich und zum Jammer oder Entsetzen der Gesellschaft gezeigt hat, dann erst hat sich die Gesellschaft, die im Staat ihr ausübendes Organ findet, dieser Menschen angenommen und hat sie in Irrenhäusern oder Gefängnissen untergebracht. Nimmt sich der Staat das Recht, in dieser Weise über ein Individuum zu Gericht zu sitzen und es in irgendeiner Weise seiner natürlichen Rechte als Individuum zu berauben, dann hat er vorher die Pflicht gehabt, dafür zu sorgen, daß die unkultivierten Geister frühzeitig erkannt und entsprechend gebildet werden. Dann mag er mit Fug und Recht seines entscheidenden Amtes über das Individuum und dessen Lebensführung und Leben überhaupt walten.

Wie kann dieser Gedanke des frühzeitigen Behandelns psychopathisch veranlagter Kinder am besten in die Praxis umgesetzt werden?

Jedenfalls müssen in erster Linie diesbezüglich die Gesellschaft aufklärende Arbeiten geleistet werden. Es müssen aber insbesondere psychopathisch veranlagte Kinder einer ärztlichen und pädagogischen Beeinflussung zugleich zugängig gemacht werden durch Schulen für derart veranlagte Kinder; diese Schulen sind mit einer entsprechenden Heilanstalt in Verbindung gedacht, die von Staats wegen eingerichtet werden sollten. In erster Linie kommt es hier darauf an, nicht einen Massenbetrieb zu leisten; denn das würde von vornherein jede Möglichkeit sich auf die Kinderseele einzulassen, vollauf abschneiden. Wir können also für die psychopathisch veranlagten Kinder keine

großen „Erziehungsheime" brauchen, wie es mancherseits in Vorschlag gebracht wurde. In solchen Dingen hat allein die Erfahrung das Wort. Wir müssen hier individualisieren können; und deshalb dürfen wir diese Kinder auch nicht in den allgemeinen Schulen lassen. Man hat geglaubt, es sei gut, diese Kinder bei den gesunden zu lassen; allein das würde den gesunden Kindern schaden; die gesunden lernen nichts Gutes von den kranken; andererseits werden die gesunden Kinder in dem Fortschreiten aufgehalten, weil der Lehrer sich zu sehr mit ihnen abzugeben hat, wenn er sie tatsächlich fördern will. Damit ist nicht gesagt, daß solche Kinder fortgesetzt in der Anstalt mit der Sonderschule bleiben sollen. Das Ziel derartiger Sonderschulen ist es, diese disharmonisch Veranlagten in möglichst kurzer Zeit so weit zu bringen, daß sie wieder in die Schule der Normalen zurückkehren können.

Wir haben als ein Beispiel der Anwendung psychologischer Untersuchungsergebnisse auf die Praxis die Errichtung der Schulen für psychopathisch veranlagte Kinder erwähnt, die der staatlichen Fürsorge zufielen, damit alle entsprechenden Elemente in ihr Aufnahme finden können. Nachdem wir im allgemeinen kurz darüber gesprochen haben, scheint es angezeigt, dieses Beispiel etwas spezieller auszuführen. Wir besprechen deshalb etwas eingehender das Schülermaterial, das hier in Betracht kommt; daraufhin die hier anzuwendenden Unterrichts- und Untersuchungsmethoden.

Beginnen wir mit dem Schülermaterial. Es handelt sich hier um diejenigen Kinder, die man gemeinhin als „nervenkranke" oder „nervöse" Kinder bezeichnet*). Wollen wir diese Kinder von der psychologischen Seite aus beurteilen, so müssen wir sie als psychopathisch veranlagte bezeichnen. (Die psychopathisch

*) H. Stadelmann. Schulen für nervenkranke Kinder; die Frühbehandlung und Prophylaxe der Psychosen. Verlag Reuther & Reichard, Berlin. — H. Stadelmann. Nervöse Zustände; Ursache und Verhütung; Schulhygienisches Taschenbuch. Verlag Leopold Voß, 1907. — H. Stadelmann. Die kindliche Nervosität; ihre Beziehungen zur Schule und ihre Bekämpfung. Medizinische Klinik, 1907, Nr. 2.

veranlagten Kinder haben die Veranlagung, die wir „Ermüdungsanlage“ genannt haben wegen des bei dieser Anlage besonders stark ausgeprägten Lebensvorganges der Ermüdung. Auf die einzelnen Typen wollen wir hier nicht näher eingehen. Es sei nur gesagt, daß diese Typen oft nicht stark ausgeprägt sind, so daß Lehrer und Arzt, wenn sie einen Befund festzustellen haben, oft nur von der Ermüdungsanlage im allgemeinen sprechen dürfen. Auch gleichen sich durch mancherlei Einflüsse diese Typen aus; sie schleifen sich ab; sogar die Ermüdungsanlage als solche selbst in ihren allgemeinen Erscheinungsformen kann durch geeignete Maßnahmen so sehr ausgeglichen werden, daß sie keinerlei Symptome hervortreten läßt; dies ist natürlich nur im Kindesalter möglich.

Bei anhaltend auftretender Ermüdung können diese Symptome wieder ausgelöst werden; in den späteren Lebensjahren erscheinen sie dann als Zeichen der chronischen „Neurasthenie“, oder sie werden zu den Zeichen der Psychose.)

Die Symptome der „nervenkranken“ Kinder finden sich, der Natur der Sache entsprechend, auf jedem Gebiete der Lebensbetätigung. Sie können unter den Bewußtseinserscheinungen zu finden sein, wie unter den unbewußten und den rein reflektorischen Vorgängen; zu diesen letzteren gehören auch die trophischen (Ernährungs-)Vorgänge der Organe und des Körpers. Es ist somit zu diesen Symptomen auch ein großer Teil der Fälle von „Blutleere“ zu rechnen, überhaupt mangelhafter Selbsternährung des Körpers. Jedes Organ, beziehungsweise jede ihm zugehörige zentrale Nervenpartie kann der zu sehr ausgedehnten Ermüdung unterliegen. Magen und Darm spielen eine große Rolle im Symptomenkomplex der nervenkranken Kinder. Brechreiz, Erbrechen, gestörte Stuhlentleerungen sind als Symptome hier zu erwähnen. Unregelmäßige Herztätigkeit, Herzklopfen, matten und unregelmäßigen Puls finden wir häufig, wenn die Ermüdungsanlage bereits in das zweite Stadium der Ermüdung gekommen ist. Muskelinkoordinationen, Zittern, Zucken, Fahrigkeit, Hastigkeit in den Bewegungen der Muskeln machen das nervenkranke Kind für die Schule untauglich. Sprechen und Schreiben wird

infolge dieser Ermüdungserscheinungen alteriert. Oft sind diese Zeichen Vorsymptome eines epileptischen Anfalles*). Intellektuellerseits und emotionellerseits, d. h. hinsichtlich der Bildung von Vorstellungen und Gefühlen und ihres gegenseitigen Verhaltens, finden wir als Symptome Dissoziationserscheinungen, die wir mit dem Namen Leichtsinn, Unaufmerksamkeit, Zerfahrenheit, Unachtsamkeit, Widersetzlichkeit, Faulheit, Impulsivität, gesteigerte Affekt bildung (Angst, Furchtsamkeit usw.) bezeichnen. Mangelhaftes Denken, Abschweifen vom Thema, Unmöglichkeit der Konzentration, auch ausgedehnte oder gehemmte Phantasie sind zu konstatieren. Infolge der alterierten Gefühlsbildung ist auch die Wertung verändert; es treten Umsturzwerte auf. Der Motivwiderstreit ist gehemmt oder beseitigt. Mit anderen Worten: es treten intellektuelle und moralische Minderwertigkeiten auf. Besonders zu bemerken ist, daß solche Kinder monate- und vielleicht auch jahrelang „gute“, oft sogar hervorragend gute Schüler gewesen sein konnten; oder daß sie nur periodisch an derartigen Störungen erkranken. Schüler, die heute fleißig, strebsam und gut, morgen faul, indolent und böse sind, richtige „problematische“ Naturen, sind ermüdungsbeanlagte Kinder, die infolge der wechselnden Ermüdungserscheinungen ihres Gehirnes zu diesen Erscheinungen gelangen. Der fortschreitende Zerfall der psychischen Komplexe durch die Ermüdung bringt soviele Fehler und Untugenden hervor, daß solche Kinder in ihrem Interesse und im Interesse der anderen Kinder die Normalschule verlassen müssen; aber auch im Interesse des Lehrers, der trotz aller Mühen ein solches Kind nicht fördern kann. Das nervenkranke Kind hat ein Recht auf besondere Behandlung. Es wird falsch beurteilt, wenn es als moralisch minderes Geschöpf verachtet, wenn es als intellektuell geringerer Mensch angesehen wird beim Rückgang der Schulleistungen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß oft große Männer als „schwächere“ Schüler schlechte Schulleistungen in

*) H. Stadelmann. Die Frühdiagnose der genuinen Epilepsie. Deutsche Ärztezeitung; Heft 7; 1907. — H. Stadelmann. Cerebrale Kinderlähmung und Epilepsie. Vorgetragen auf der 78. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Stuttgart 1906.

den Kinderjahren aufwiesen, und daß sie dann, als sie dem ermüdungbringenden Schulzwang entnommen ihrer eigenen Interessensphäre nachgehen konnten unter Berücksichtigung ihrer Veranlagung, es zu hervorragenden Leistungen gebracht haben. Die Eltern nervenkranker Kinder geraten oft in die peinlichsten Situationen, wenn ihnen von der Schule aus Berichte über unmoralisches Verhalten ihrer Kinder ins Haus geschickt werden. Nur die Erkenntnis, daß es sich hier um Krankheit handelt, wird allen Fällen gerecht werden können.

Ein Junge war als Lügner in härtester Weise bestraft worden; er erdichtete alles Mögliche an Situationen in seiner krankhaften Phantasie, unterschied die Wirklichkeit nicht mehr von der „Einbildung", hatte Erinnerungsfälschungen. Als er aus der Schule entfernt worden und unter geeignete Beobachtung gestellt war, ergab sich nach einiger Zeit, daß das Kind eine hervorragend gute geistige Kombination besaß, die es allem Anscheine nach später zu ganz besonderen Leistungen künstlerischer oder technischer Art befähigen wird.

Wir wollen hier gleich noch ein Beispiel erwähnen, wo die krankhafte Erinnerungsfälschung und die allerdings hier auch sehr unangebrachte Erziehungsweise der Umgebung das Kind zu einem moralisch minderwertigen Menschen machte. Das betreffende Kind wurde zu Hause durch Darreichung von Schokolade, Zuckersachen usw. sehr verwöhnt. Auch bekam es Geld, sich solche zu holen. Was war folgerichtiger, als daß das Kind, sechseinhalb Jahr alt, wenn es Geld liegen sah, dieses nahm, um sich Leckereien zu kaufen? Schließlich wurde das Kind zum Diebe; es stahl, wo es konnte. Konnte man zu Hause ein liegengebliebenes Geldstück nicht finden, wurde das Kind hart angegangen, zu sagen, wo es das Geld vernascht habe. Das Kind machte sofort eine Angabe. Man ging in das vom Kinde genannte Geschäft; es stellte sich heraus, daß das Kind nichts gekauft hatte. Also noch Lügner zum Dieb! Sofort sollte das Kind die Wahrheit sagen. Es gab ein anderes Geschäft an; aber auch dort hatte das Kind nichts gekauft. Noch einige Geschäfte nannte es; aber stets kam man der Unrichtigkeit der Angaben des Kindes auf

die Spur. Das psychopathisch veranlagte, reizbare und in der Erziehung nicht richtig behandelte Kind wurde von allen, die es kannten, verabscheut. Eine entsprechende Behandlung hat es wieder „moralisch wertig“ gemacht. Wir erinnern uns an den Einfluß der Ermüdung auf die ethischen Bewertungen.

In einem anderen ähnlichen Falle gab der Junge noch mehrere Geschäfte an, wo er sich von dem gestohlenen Geld etwas gekauft habe. Als man dem Kinde nachweisen konnte, daß es Unwahrheiten gesagt habe, sagt es, es habe das Geld im Keller unter Kohlen vergraben. Eine Nachsuche im Beisein des Kindes blieb erfolglos. Das Kind „gestand“ unter Tränen, weit vor der Stadt habe es das gestohlene Geld in einem Sandhaufen vergraben. Man ging mit dem Kinde dorthin, stellte Nachsuche an; umsonst. Das Kind sagte endlich, daß es nichts von dem Gelde wisse, wie es auch tatsächlich der Fall war. Auch dieses Kind war ein psychopathisch veranlagtes und hatte unzweckmäßige erzieherische Beeinflussung erfahren. Man sieht hieraus, wie wichtig es ist, die Fragen bei Kindern richtig zu stellen. Die Frage, die positiv ist, also zugleich die Antwort enthält, wie; „du hast das Geld genommen, gestehe es“, ist durchaus zu verwerfen; denn hier kommt, zumal bei dem nervenkranken Kinde, die Suggestionswirkung dieser Frage, die eigentlich schon Antwort ist, in Betracht. Wenn wir nicht wollen, daß das Heer der Geistes- und Nervenkranken, der Vagabunden und Arbeitsscheuen größer wird, müssen diese psychopathisch veranlagten nervenkranken Kinder richtig erkannt, gewürdigt und behandelt werden.

Fragen wir nach der Methode, wie derartige Kinder am geeignetsten erzieherisch und unterrichtlich behandelt werden, dann muß für die Aufstellung der Methode das psychische Wesen dieser Kinder grundlegend werden. Es handelt sich bei den ermüdungsbeanlagten Kindern um seelische Dissoziationserscheinungen; deshalb kann nur eine Grundmethode in Frage kommen, die assoziierend wirkt. Selbstverständlich muß vor jeder unterrichtlichen Behandlung eine körperliche Platz greifen. Sind Symptome stark ausgeprägt, ist völlige Ruhe angezeigt. Geeignete diätetische Behandlung, die zweckmäßigerweise auf Grund der

täglich vorzunehmenden quantitativen Harnsäurebestimmungen eingeleitet wird, ferner Bäder und dergleichen, auch Gymnastik, jedoch nicht zu frühzeitig, um nicht zu den alten Ermüdungen neue zu häufen, und dergleichen sind angezeigt. Auf das Spezielle kann hier nicht weiter eingegangen werden. Jeder Fall erfordert eine besondere körperliche und psychische Behandlung, jedoch stets unter Berücksichtigung der Grundprinzipien, die für jeden Fall Geltung haben.

Die unterrichtliche Methode ist eine Assoziationsmethode. Von einem Mittelpunkt ausgehend, sei es eine Erzählung oder ein kulturelles Thema, dem Interesse und Fassungsvermögen des Kindes angepaßt, wird der Unterricht eingeleitet. Daran anschließend werden Lesen, Rechnen, Schreiben geübt. Dadurch ermöglicht sich eine leichte Assoziierung; Wecken des Interesses und Gleichzeitigkeitsassoziation verhelfen dazu. Durch diese Übung zur geistigen Konzentration wird der Dissoziierung vorgebeugt. Das Kind schafft sich nach und nach eine Art zu Denken an, die ihm die Assoziationsmethode beigebracht hat.

Vor Beginn eines derartigen Unterrichtes ist stets eine Analyse der Anlage, soweit möglich, vorzunehmen. Die Methoden der psychologischen Untersuchung haben wir bereits besprochen. Es handelt sich hier besonders um die Prüfung der Kombination, die Untersuchung der Aussage, die Feststellung der Assoziationen, um eine genauere Beobachtung des kindlichen Interesses bei seinen Spielen, im Verkehr mit Kindern usw.

Die Intelligenzprüfungen, wie wir sie früher erwähnt haben, sind mehr geeignet, zur Feststellung des objektiven Erfahrungsinhaltes beziehungsweise der Möglichkeit Erfahrung zu sammeln. Wir werden derartige Prüfungen bei schwachsinnigen Kindern anstellen müssen, deren geistige Aufnahme und Verwertung Defekte aufweist. In den Hilfsschulen werden deshalb derartige Untersuchungen vorgenommen. Allein hier herrscht zurzeit noch keine vollständige Einheitlichkeit. Es wäre wünschenswert, daß an allen Hilfsschulen ein gleiches Schema eingeführt würde, jedoch so, daß für individuelle Unterschiede jeweils Ergänzungen gemacht werden können.

Es ist ersichtlich, wie sehr die Mithilfe des Arztes an der Schule angezeigt ist. Der Lehrer wird Arbeitskraft sparen, wenn er gesichtetes Material zur Bearbeitung in Normalschulen sowohl wie in Hilfsschulen und in Schulen für „nervenkranke" Kinder erhält. Die Zusammenarbeit von Lehrer und Arzt ist von solcher Wichtigkeit für die Interessen der Gesellschaft, daß diese sich den Zielen derselben fördernd anschließen sollte. An den Elementarschulen und an den Hilfsschulen sind wohl Ärzte, Schulärzte, tätig. Allein ihnen ist zu wenig anvertraut. Ihre Befugnisse und Pflichten sollten sich weiter erstrecken; sie müßten ~~unter~~ bei besonderen ~~Umständen~~ Fällen auf Grund vorgenommener psychologischer Analysen beim Bildungsgange in der Schule mindestens als beratender Teil gehört werden. An den Mittelschulen fehlt es noch sehr in dieser Hinsicht. Und gerade da, wo die Klärung des jugendlichen Geistes beginnt, reicht der philologische Fachmann allein nicht aus. Hier müßte der psychologisch gebildete Arzt ebenfalls beratende und vielleicht auch in bestimmten Fällen entscheidende Stimme haben. Denken wir nur an die vielen „sensiblen" Veranlagungen, die der Fachlehrer nicht erkennt und deshalb ohne Verschulden den Schüler verkennt und dementsprechend behandelt. Von einer Unzweckmäßigkeit des Lehrzieles und des Lehrplanes an diesen Schulen soll hier nicht weiter die Rede sein. Es sei nur erwähnt, daß durch die Behandlung anderer als der bisher eingeführten Lehrstoffe und durch andere Quantität der gebräuchlichen Lehrstoffe, der Gesellschaft ein viel größeres geistiges Kapital für die Zukunft erwachsen könnte, das Erkenntnis und Fortschritt bei der Allgemeinheit zu fördern geeignet wäre.

Eine recht dankenswerte Aufgabe ist es, Vereinigungen zu begründen, die sich zur Aufgabe machen, die gemeinsamen Interessen des Lehrers und des Arztes zu fördern. Bei solchen Gelegenheiten könnten zweifelhafte Fälle zur Sprache kommen; insbesondere aber würde durch geeignete Vorträge der Schulmann auf seelisch abnorme Vorkommnisse aufmerksam gemacht werden können, die er wohl schon aus seiner Erfahrung kennt, deren psychiatrische Deutung er aber bisher sich nicht zu eigen

machen konnte. Das Grenzgebiet ist ein weites. Auch der Arzt wird für seine psychotherapeutischen Bestrebungen vom Schulfachmann gewinnen können.

Das Ziel der Erziehung und des Unterrichtes ist ein kultivierter Menschengeist; das Ziel der Sonderschule ein kulturfähiger.

Dieses eine Beispiel von vielen mag einen Einblick geben in die ersprießliche Arbeit, die durch die Verwendung der psychologischen Untersuchungsresultate in der Praxis geleistet werden kann.

Wir kehren zu unseren allgemeinen Ausführungen über die psychologische Synthese zurück.

Fürs erste muß bei jeder psychologischen Synthese stets gegenwärtig bleiben, daß der Mensch geneigt ist, die äußere Welt nach seinen Wünschen und Strebungen, d. h. nach seiner Gefühlsveranlagung umzubilden. Und zwar zeigt sich dieses Umbilden in Vernichtung (Dissoziation) sowohl wie in Gestaltung (Assoziation). Unterricht, Erziehung und Psychotherapie, die eine seelische Kultivierung erstreben, können als Endziel nur ein einheitliches Ich haben, dem die Vernichtung von Werten nicht Selbstzweck, sondern Mittel zur Gestaltung ist. Das Grundprinzip der psychologisch synthetischen Arbeit beruht auf der für Entwicklung und Wachstum einer Seele notwendigen Dissoziierung und Assoziierung. Es sind seelische Elemente auszuschalten, unbrauchbar zu machen, wirkungslos werden zu lassen im seelischen Ich-Komplex; es sind andererseits diesem Komplex neue Elemente zuzuführen, Möglichkeiten in der seelischen Veranlagung zur Entfaltung zu bringen, gering betonte Elemente zu fördern und dergleichen.

Die psychologischen Möglichkeiten der Dissoziation und der Assoziation sind derart zu benützen, daß aus der zu behandelnden Seele eine Geschlossenheit entsteht; jedoch nicht so, daß daraus Engherzigkeit resultierte. Die Möglichkeit, jede Erscheinung einzuschließen in den großen Komplex des Ich, um verstehen und verzeihen zu können, um gerecht und duldsam

sein zu können, um würdigen zu können; diese Möglichkeit auszubilden bei einem Menschen, ist das letzte Ziel der kultivierenden Arbeit. Oder mit anderen Worten: Geschlossenheit der Seele und Weitherzigkeit sind die letzten Ziele des psychologisch arbeitenden Praktikers. Es wird also eine Assoziationsmethode die wichtigste Methode für den Praktiker sein müssen. Alle anderen Methoden sind Hilfsmethoden für die Assoziationsmethode.

Diese Hilfsmethoden gehen von der Kenntnis aus, wie sich Vorstellungen und Gefühle bilden; wie diese sich unter sich selbst und gegenseitig verhalten; wie sie in Form von Handlungen wieder zur Außenwelt zurückkehren.

Zu den Hilfsmethoden z. B. gehört für Unterricht, Erziehung und Psychotherapie die Ausbildung der Sinne für eine möglichst getreue Aufnahme der wahrzunehmenden Umgebung. Die Psychologie der Aussage namentlich hat dargelegt, wie eminent wichtig es ist, deutliche und insbesondere vollständige Vorstellungen von den Dingen und Ereignissen zu erhalten. Aber jede Engherzigkeit ist dabei zu vermeiden. Es kann nie eine Vollkommenheit nach dieser Seite hin erzielt werden; das läßt schon das Gefühl nicht zu. Es ist auch gar nicht nötig, daß diese Vollkommenheit erreicht wird, denn sonst wäre jede geistige Entwicklung ausgeschlossen. Gerade dadurch, daß die Ausfälle beim Wahrnehmungsakte entstehen und gewisse Komponenten der Objekte besonders betont werden, ergibt sich die Möglichkeit einer Umgestaltung der geistigen Bilder zu neuen Komplexen, d. h. zu einer Entwicklung des Geistes. Wir haben früher gehört, daß beim Wahrnehmungsakte besonders hervorgehobene Komponenten der Komplexe für die Art der nachfolgenden Assoziationen ausschlaggebend werden; und daß gerade dadurch die individuellen Differenzen sich ergeben. Wären nicht Individuen, d. h. Menschen, die durchaus verschieden voneinander die Welt geistig umbilden, dann gäbe es keine geistige Entwicklung. Die Vielheit der Menschen mit ihren verschiedenen Umbildungsmöglichkeiten der reellen Welt zur geistigen Welt ist das Erfordernis für die Entwicklung der Menschheit zu einer großen Einheit-

lichkeit. Es liegt hier das nämliche Prinzip zugrunde wie bei der Erziehung, die sich die Vielheit von Möglichkeiten, die Welt anzuschauen, beim Individuum zunutze macht, um es zu einer Einheitlichkeit zu „bilden“.

Für die zweite Hilfsmethode legen wir dasjenige zugrunde, was wir von der Art der Vorstellungsverbindungen gesagt haben; einmal fiel bei der Assoziation der größere Anteil dem Objekt (d. h. der Vorstellung selbst) zu; das andere Mal dem Subjekt (d. i. dem Gefühl). Von den beiden Arten der Objektassoziationen, d. i. der Ähnlichkeits- und der Gleichzeitigkeitsassoziation, ist hier die letztere vorzuziehen. Gleichzeitig erweckte Vorstellungen fügen sich leicht zu einem Komplex. Denken wir an unsere früheren Beispiele, wo wir sagten, daß eine Reihe von Empfindungskomponenten eine Vorstellung ausmacht, wie die Empfindungen von Farbe, Form, Geruch usw. der „Nelke“ erst die Vorstellung Nelke ergeben. Wenn wir beabsichtigen, Empfindungen leicht aus dem Vorrat der Erinnerung wieder hervorzuholen, tun wir am besten, sie gleichzeitig mit oft gebrauchten Empfindungen seelisch zu verknüpfen. Weitaus besser ist es jedoch, für die Vorstellungen Gefühlstöne zu wecken, die das Einschließen in den Gefühlston des Ich-Komplexes ermöglichen; das Interesse ist ein besonderer Faktor, wenn die einheitliche Bildung des Ich mittels der Hilfsmethoden in Frage kommt. Starke Gefühlstöne halten Vorstellungen lange in der Erinnerung.

Eine andere Hilfsmethode besteht darin, das Hervorrufen seelischer Zustände zu veranlassen; wir haben gehört, daß die Vorstellungen und die Gefühle in besonderen seelischen Zuständen sich besonders verhalten. Gerade das Erzeugen von besonderen Stimmungen erleichtert die Erziehungsarbeit. Die Vorstellungen und Gefühle in einer gewissen anhaltenden Stimmung assoziieren sich leichter und lassen leichter eine seelische Einheit im Denken, Fühlen und Handeln zustande kommen, als wenn die Stimmungen wechselnde sind. Die Religion Christi z. B. hat zum Ausgangspunkte und als Hilfsmethode für ihr Einheitlichkeit schaffendes Werk den seelischen Zustand der Liebe. Im Zustande der Liebe

eint sich alles; alle Vorstellungen und Gefühle streben auf einen inneren Kern zu und gehen wieder von ihm aus.

So ist es auch mit dem Glauben. Der seelische Zustand des Glaubens ist ein Hilfsmittel zur Erzielung eines in sich geschlossenen Ich. Wie die Liebe alles das, was in diese Stimmung hineinfällt, eint und verbindet, so umfaßt der Glaube alles, was dem glaubenden Menschen an Vorstellungen gegeben und an Gefühlen geweckt wird. Das Vertrauen zum Arzt, der Glaube an die Autorität des Lehrers sind Hilfsmittel, die zur Durchführung der psychologisch-synthetischen Arbeit dienen können; denn sie wirken einend und schließend. Es ist hier zwar darauf aufmerksam zu machen, daß, weniger bei der Liebe als vielmehr beim Glauben, diese seelischen Zustände wohl einen; daß sie aber unter Umständen den Ich-Komplex einengen, statt ihn zu weiten, wie wir es bei Aufstellung des Grundprinzips postuliert haben. Es muß beim Erzeugen von seelischen Zuständen zwecks geistig synthetischer Arbeit stets im Auge behalten werden, daß der Ich-Komplex nach allen Seiten hin erweiterungsfähig bleibt. Deshalb postulieren wir das Erzeugen und Benützen der seelischen Zustände Liebe und Glaube nur um zu einen und verlangen deshalb ein der Liebe fähiges und liebevolles, ein des Glaubens fähiges und gläubiges Gemüt, das nicht in diesen Zuständen erstarrt. Die seelischen Zustände der Liebe und des Glaubens erleichtern die geistig kultivierende Arbeit; wo einzelne Vorstellungen sich miteinander verbinden sollen, die wenig Gemeinsames und die Verbindung Erleichterndes haben, fördern die Seelenzustände Liebe und Glaube die Assoziierung von Vorstellungen. Liebe und Glaube zur Welt auf der einen Seite; auf der anderen Seite Liebe und Glaube zum eigenen Ich. Selbstliebe, Selbstachtung; Glaube an sich und Vertrauen zu sich sollen vorhanden sein zugleich mit der Liebe und dem Glauben zur Welt. Die geistige Einheit wird größer und weiter, wenn sich das Ich mit der Welt auf diese gleiche Basis stellt. Eine gleichgestimmte, weite, einheitliche Innerlichkeit ist die Folge. Daraus erwächst von selbst die Notwendigkeit des Erzeugens eines anderen seelischen Zustandes als einer Hilfs-

methode, das ist der Zustand des Hoffens. Der Hoffende hält mit einheitlichem Gefühl seine Zukunft in sich umschlossen. Der Mut, der aus diesem Seelenzustande fließt, gibt die Kraft zum Schaffen, zum Neugestalten der Welt nach dem Modell der individuellen geistigen Welt.

Eine ganz besonders wichtige Hilfsmethode ist das Erzeugen von seelischen Zuständen, die wir suggestible Zustände genannt haben. Um zu gestalten, müssen wir auch zerlegen; wir müssen dissoziieren, bevor wir assoziieren, wenn es die psychologisch-synthetische Technik verlangt, um dem Grundprinzip dienen zu können. Den suggestibeln Zustand nannten wir einen dissoziierten Zustand, da ein Teil des seelischen Ich ausgeschaltet ist und sich mit dem restierenden nicht verbindet. Wie der Operateur den leiblichen Organismus dissoziiert, d. h. da und dort vorübergehend Funktionen ausschaltet, um vielleicht keine Verblutung zu erhalten, oder wie er Teile überhaupt völlig aus dem Gesamtorganismus entfernt oder neue einfügt, um die Gestalt und die Funktion des Organismus möglichst einheitlich zu gestalten, so hat es auch der psychische Operateur zu tun. Er bedient sich deshalb der dissoziierten seelischen Zustände. Er unterbindet gewissermaßen einen Teil des seelischen Organismus, um beim Auslösen und Einfügen von Elementen in diesen seelischen Organismus nicht behindert zu sein. Denken wir an die Suggestion der Vergessenheit! Wir stellen einen Teil des seelischen Organismus außer Tätigkeit, um die Einheitlichkeit zu erzielen; einen Teil vielleicht, der durch zu starke Gefühlsbetonung andere Elemente überwuchert und das Gleichgewicht in der Betätigung des seelischen Organismus gestört hat. Andererseits suchen wir zu schwach betonte Elemente auf, um ihnen stärkere Gefühlstöne zu geben. Und wieder in anderen Fällen benützen wir den suggestibeln Zustand, um unbewußt wirkende, die Harmonie der seelischen Gesamtbetätigung in beträchtlicher Weise störende Elemente in ihrer Verborgenheit aufzusuchen; daraufhin können wir dann die aus dem Versteck wirkenden gefühlsbetonten Vorstellungen in Vergessenheit bringen, oder sie zur Ableitung im Bewußtsein zwingen. Auf diese

Weise reagiert eine Vorstellung mit ihrem Gefühlston ab; sie wird aus dem Unbewußten in das Bewußte herübergezogen. Gerade für das Überführen von Vorstellungen vom Unbewußten in das Bewußte durch diese Methode des Abreagierens, und andererseits durch das Versinkenlassen von bewußten Vorstellungen in das Unbewußte durch die Vergessenheitssuggestion, sind die suggestibeln Zustände ein vorzügliches Hilfsmittel. Wir benützen also in den suggestibeln seelischen Zuständen das uns durch die Analyse bekannte Verhältnis des Bewußten zum Unbewußten. Auch Beziehungen des Bewußten zum rein Reflektorischen kommen bei der psychotherapeutischen Beeinflussung der Menschen in Betracht.

Die geistige Hygiene baut sich auf den durch Analyse gewonnenen Ergebnissen auf. Diese überaus wichtige Disziplin der geistigen Hygiene ist durch die naturwissenschaftliche Psychologie begründet. Daß insbesondere hier die Ermüdung in Berücksichtigung gezogen werden muß, ist einleuchtend; bei Besprechung der seelischen Analyse nahm sie deshalb auch einen breiten Raum ein. Die geistige Diät, d. h. die Berücksichtigung der Art der geistig einzuverleibenden Stoffe und ihres Quantums, ergibt sich ebenfalls aus unserer vorausgegangenen analytischen Arbeit. Geistige Hygiene, zu der die geistige Diät gehört, ist ebenfalls eine Hilfsmethode zur Erreichung des Zieles, das vom Grundprinzip gefordert wird.

Dieses Grundprinzip von der stets wachsenden und sich entwickelnden Einheitlichkeit des menschlichen seelischen Organismus leitete uns bei der geistigen Bildung der Individuen. In der Schule treten uns die Individuen aber vielfach als Masse entgegen; die Masse ist einem suggestibeln Menschen zu vergleichen. Die Rücksichtnahme auf diese Tatsache wird nicht verfehlen, das Individuum zur Vollbildung des geistigen Ich nach seiner Veranlagung gelangen zu lassen. Besonders die Volksbildner haben sich mit der Psychologie der Masse zu befassen, wenn sie durch ihre synthetische Arbeit kultivierend wirken wollen.

Fragen wir uns noch, was bilden wir, und aus welchen

biologischen Motiven heraus bilden wir, wenn wir kultivierend uns in dieser Weise betätigen? Bilden wir nur die Individuen? Die pädagogische Arbeit erstreckt sich weit darüber hinaus. Wir helfen an der Ausbildung gleichsam eines mächtigen Individuums, das für uns nicht sichtbar ist; dessen Wirken wir aber in den Individuen und Massen verspüren; und dessen Impulse oft nur wie ein dumpfes Ahnen in manchen Seelen sich regen, bis es in einem Individuum, in einem Genie geistig organische Gestalt bekommt und dann in wahrnehmbarer Form vor die Menge tritt.

Dieses mächtige Individuum, das den psychologischen Gesetzen des Menschenindividuums gehorcht, ist der Zeitgeist. Für den Zeitgeist arbeiten wir; und wenn wir heute den Individuen einer Generation eine Geisteskultur beigebracht haben, so haben wir zugleich für die nächste oder die übernächste Generation Möglichkeiten psychischer Entfaltung gegeben, die die notwendige Folge der von uns aufgerichteten Geisteskultur und ihrer Handhabung sind. Was wir kultivieren, schaffen wir für den Zeitgeist; er wird einst sagen, ob wir richtig gehandelt haben. Denn die nachfolgenden Reaktionsmöglichkeiten geben wir durch unser Bilden zugleich mit, selbst wenn wir uns dessen nicht bewußt sind.

Und warum bilden wir geistig kultivierend in dieser Weise? Fragen wir nach den biologischen Motiven, dann können wir nur sagen, weil wir so bilden müssen, wie wir selbst organisch einheitlich körperlich gebildet sind, wie jedes Lebewesen und der ganze Kosmos eine organische Einheit sind.

Wir treffen also auch bei der Synthese auf die Einheitlichkeit des Naturgeschehens, wie wir diese bei der psychologischen Analyse allerorts gefunden haben.

Fassen wir diese Sätze nochmals kurz zusammen. Wir haben von dem Grundprinzip gesprochen und von den Hilfsmethoden. Dieses Grundprinzip sowohl wie die Hilfsmethoden ergeben sich aus der Analyse der Seele. Wie wir diese Methoden anwenden, so wendet sie auch die Natur an. Die Natur hat das Grundprinzip der Bildung der Einheitlichkeit, die weit ist, um vielerlei

Formen in sich schließen zu können; die Natur hat hiefür auch Hilfsmethoden. Was wir selbst oder unsere Vorfahren an uns und an den anderen Menschen verdorben haben, müssen wir in der Weise wieder gut machen, daß wir bei der Bildung des geistigen Ich die Wege gehen, die die Natur ging. Wir haben sowohl eine naturwissenschaftliche Analyse, als auch eine naturwissenschaftlich basierte Synthese für unsere Zwecke gefunden.

Versuchen wir durch einige Beispiele uns diese Methoden näher vorzuführen! Für die Erziehung der Sinne bei Kindern eignen sich sehr gut Naturbetrachtungen; das Wahrgenommene soll beschrieben werden, erzählt werden. Auf diese Weise ergeben sich leicht die Mängel, die bei der Bildung der Sinne in Frage kommen, in diesem Falle bei der Bildung des Sehsinnes. Für den Tastsinn kommen beispielsweise in Frage Handfertigkeitsübungen, Modellieren, Zeichnen, Kneten, Spiele im Freien, wie Werfen und dergleichen; dadurch werden Tastempfindung und Bewegungsempfindung geschult, beide Empfindungen werden zu einem Komplex assoziiert, so daß Auge und Hand zusammen zu arbeiten lernen. Auch das Beschreiben von Bildern, von zweidimensionalen Objekten und für jüngere Individuen das Nachfahren der Umrisse dieser Bilder mit einem Stift oder dem Finger, wirkt komplexbildend für die Seele. Jeder einzelne Erziehungsfall bringt hier neue Anwendungsweisen der nämlichen Methode. Dabei ist stets die Bildung von Gefühlen zu berücksichtigen. Was die Sinne aufnehmen, soll einen Gefühlston erhalten, vorausgesetzt, daß die wahrzunehmenden Objekte nach irgendeiner Seite hin von Wert werden können. Man soll aber nicht Werte für Objekte mit Gewalt beizubringen versuchen; wo keine Anlage für die Gefühlsbildung nach besonderer Seite hin vorhanden ist, schlagen alle Maßnahmen fehl, Gefühle zu erwecken. Jedes Individuum soll nach seiner Veranlagung bezüglich des Entstehens von Empfindungen und den diesen zukommenden Gefühlstönen gebildet werden. Die Berücksichtigung des Grundprinzipes verlangt eine sich weitende seelische Einheit; wo diese Weitung unmöglich

ist, muß Halt gemacht werden und man muß sich mit einer beschränkten Einheitlichkeit begnügen. Tritt später einmal die Möglichkeit auf, daß mehr aufgenommen werden kann, dann wird auch die Einschließung neuer Elemente erfolgen können. Es läßt sich bis zu einem gewissen Grad der Aufnahme- und Verwertungsmodus der Empfindungen anerziehen. Zu vermeiden ist stets das Schablonisieren. Ist ein Mensch so veranlagt, daß er von den wahrgenommenen Objekten die optische Komponente der Empfindung besonders hervorhebt, so muß dieser visuelle Typus der Wahrnehmung zur weiteren geistigen Bildung des Individuums benutzt werden. Tritt bei einem Individuum noch die Komponente des Gehörsinnes oder des Tastsinnes hervor, dann muß diesen jeweiligen Komponenten bei der Ausbildung Rechnung getragen werden. Es hieße Gewalt antun und geistig verstümmeln, wenn wir einen jungen Menschen, dem sich die Welt zumeist in optischen Bildern offenbart, nach der Methode bilden wollten, die ein akustischer Typus verlangt. Wer die Sehkomponente bei seinen Vorstellungs- und Gedankenverbindungen fast ausschließlich benützt, den werden wir nach dieser Seite hin bei der Bildung unterstützen, ohne fürchten zu müssen, daß wir seiner Seele etwas vorenthalten. Denjenigen Menschen, der die Welt zumeist in Tönen erlebt, bilden wir nach dieser seiner Veranlagung aus. Wir wollen Individuen zu Einheitlichkeiten bilden; aber nicht jedes Individuum gleich dem anderen zu machen versuchen. Es hat sich noch jedesmal gerächt, wenn der Wesenskern eines Menschen vernachlässigt wurde. Denken wir an die in der Jugend zurückgedrängten Gefühlstöne mit ihren Vorstellungen und dergleichen mehr!

Wenn wir bestrebt sind, durch die Hilfsmethoden dem Grundprinzip zu dienen, nehmen wir Rücksicht auf die Gleichzeitigkeitsverbindungen von Vorstellungen und die dadurch erzielte Komplexbildung. Für den Geschichtsunterricht z. B. würde es sich sehr empfehlen, auf diese Hilfsmethode Rücksicht zu nehmen. Die Revolution in Frankreich z. B. soll nach diesem Prinzip nicht als einfache Tatsache gegeben werden, um daraufhin eine andere geschichtliche Tatsache vorzutragen, sondern

sie soll als ein notwendiges Endprodukt aus einer Reihe von Tatsachen, die von einer bestimmten Konstellation des Zeitgeistes ausgingen, behandelt werden. Dazu soll z. B. gleich die Wirkung dieser Zeitgeistkonstellation auf die Kunstgeschichte gegeben werden. Der Blick, den man in Frankreich, angeregt durch die Revolution, auf die römische Republik warf, brachte den Empirestil und dergleichen mehr. Durch ein Wecken von Gleichzeitigkeitsassoziationen haftet erstens der Gedächtnisstoff besser; zweitens wird dadurch dem Grundprinzip der Einheitlichkeit Rechnung getragen.

Die Betrachtung dieser psychologisch begründeten Hilfsmethode bringt uns auf die Frage, ob Fachlehrersystem oder Klassenlehrersystem, wenigstens bis zu einem bestimmten Lebensjahre der Schüler vorzuziehen ist. Im allgemeinen sei gesagt, daß ausschließlicher Fachunterricht dissoziierend wirkt. Bei jungen Schülern erleichtert man sich die Aufgabe, verschiedene Wissensgebiete beizubringen, sehr, wenn man diese Gebiete alle von einem Thema ausgehen läßt, einer Erzählung z. B. Der Robinson ist eine sehr geeignete Erzählung, um durch sie die Seele des Kindes durch Anschauung, durch Gleichzeitigkeitsassoziation und durch Interesse zur Einheitlichkeit im Unterricht zu bilden. Von einer solchen Erzählung aus kann man vor den Augen des Kindes erstehen lassen, was Robinson z. B. sich selbst an notwendigsten Gebrauchsgegenständen mit den einfachsten Mitteln angefertigt hat. Man kann Rechnen, Geographie usw. ebenfalls an dieses Thema sich anschließen lassen.

Das Hervorrufen von Stimmungen, von seelischen Zuständen ist bei der Erziehung wohl noch mehr angezeigt als beim Unterricht. Aber lassen sich Erziehung und Unterricht scharf trennen? Im Unterricht ist es doch vornehmlich der seelische Zustand des Glaubens, der die Schüler besonders aufnahmefähig und assoziationsfähig für die Gedanken macht, die vom Lehrer ausgehen. Der Glaube an die Autorität und das vom Lehrer angeregte Interesse der Schüler sind Momente, die sehr in die Wagschale fallen. Bei der Erziehung, sagten

wir, kommt diese Hilfsmethode mehr in Betracht. Da, wo es sich um die Stellung des Menschen zum Menschen handelt; wo der Mensch den anderen geistig aufnehmen, verwerten und bewerten soll, da helfen für eine kultivierende Bildung mit dem Grundprinzip der Einheitlichkeit nicht Gesetze. Hier kann nur der seelische Zustand einigend wirken. Einzelne Gesetze zu geben, nach denen gehandelt werden soll, ist unzweckmäßig. Das Befolgen von Vorschriften ermöglicht sich leichter, wenn es gelingt, diese alle auf einen zu erzeugenden seelischen Zustand zu stellen. Das beste Beispiel, durch das Sichaneignen eines seelischen Zustandes einzelne Gesetze zu erfüllen, hat Jesus in seinem Evangelium der Liebe gegeben. Wie aber in dem zu Erziehenden gewisse seelische Zustände erzeugt werden sollen, so erscheint es wohl auch nötig, daß der Erzieher selbst sich in einem entsprechenden seelischen Zustande befindet, der ihn die Seele des Zöglings achten, würdigen und lieben lassen kann; denn dann wird der Erzieher Härten vermeiden können und den Zögling in seiner Gesamtheit verstehen. Aber alles hat Grenzen. Ausschließliche Benützung des seelischen Zustandes des Schülers bei der Erziehung würde einen Automaten erzeugen, der nur wiedergibt, was in ihn hineingelegt worden ist. Die Rücksicht auf das Individuum wird hier das Richtige treffen. Da der Mensch nach seinem eigenen Gefühl die Welt umzugestalten trachtet, müssen wir also für das Gefühl des Individuums Raum lassen, für dessen Wertungen und für dessen Reflexionen. Ebenso wäre es verkehrt, wenn der seelische Zustand des Erziehers diesen unfähig machte, seinen Zögling nicht auch von der reflektierenden Seite aus zu betrachten.

Zum Hoffen und zum Lebensmut können wir erziehen, wenn wir Leistungen unserer Zöglinge nicht zu gering bewerten. Eine Mißachtung gegenüber geringen Leistungen der Zöglinge, ein Nichtwürdigen selbst mißlungener Arbeiten eines Schülers, die gute Absicht erkennen lassen, bringt eine Gefühlsstauung hervor, zeitigt Unmut, hemmt das Hoffen, des Menschen einzigen Lebenshalt für kommende Tage, und vernichtet so dem Erzieher die

Möglichkeit, sein Erziehungswerk zu vollenden, d. h. einen einheitlichen Menschen zu bilden.

Es gehören gewiß auch Unlustgefühle, Unmut und vorübergehende Aussichtslosigkeit zu den Hilfsmitteln der Erziehung. Die Not ist ein großer Erzieher. Diese Mittel sind für Selbsterziehung geeignet.

Die Bildung des geistigen Organismus ist Sache des Lehrers; sie ist auch Sache der Eltern. Unter besonderen Umständen ist sie Sache des Arztes. Der Arzt hat sich mit vielen seelischen Verkümmerungen und Auswüchsen zu befassen; er sieht die seelisch Zerrissenen. Sei es, daß diese nie sich zu einer Harmonie des Seelenlebens fördern konnten; sei es, daß sie ihnen durch Schicksalsschläge abhanden gekommen ist oder durch einseitige Betätigungen und dergleichen mehr. Das Behandlungsmaterial des Arztes bezüglich der Erziehung ist ein umfangreicheres als das des Lehrers, da der Arzt mit vielen Abnormitäten zu tun hat. Es ist hier nicht der Platz, alle psychischen Krankheitsformen aufzuzählen. Es soll nur erwähnt sein, daß für die Behandlung, wo diese überhaupt noch möglich ist, das gleiche Grundprinzip in Frage kommt. Die Psychotherapie des Arztes kann im Prinzip nur eine kultivierende sein; zu diesem Ende führt eine Reihe von Hilfsmethoden. Erstens kommen alle die vorher kurz erwähnten Erziehungsmethoden bei Kindern in Frage, nur mit Einschluß der Berücksichtigung des erwachsenen Menschen und seiner Interessen und seiner Erfahrung neben dem bestehenden psychischen Defekt. Zweitens kommt insbesondere noch ein Faktor in Betracht, der wohl auch bei der Kindererziehung eine Rolle zu spielen hat, wenn auch aus naheliegenden Gründen nicht in der ausgiebigen Weise wie beim Erwachsenen; dieser Faktor ist die Erkenntnis. Erkennen macht frei. Die Erkenntnisbehandlung: Der Arzt gibt dem Kranken Einsicht in den seelischen Mechanismus; dann lernt der Kranke sich beurteilen und geistig hygienisch leben. Diese Erkenntnis macht frei von Affekten, frei von der quälenden Angst wegen dieses oder jenes Symptoms; die geistige Hygiene und geistige Diätetik verhindert die weitere Bildung von Sym-

ptomen. Daß gerade hier die Rücksicht auf die individuelle Ermüdungsgrenze geboten ist, braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden. Nur kurz sei erwähnt, daß sich der Kranke nicht zuerst an eigener Person diese Erkenntnis verschaffen soll. Am geeignetsten verfährt man hier so, daß diese Erkenntnisbehandlung an die kultivierende Behandlung sich anschließt. Der geistige Stoff, der als Thema zu dieser Art von Psychotherapie gewählt wird, wird analysiert. Z. B.: Wählt man ein Kapitel aus der Kulturgeschichte; dabei ist es möglich, die Reaktionen des Zeitgeistes analytisch zu besprechen, und diese Reaktionen, wie sie sich im Lebensrhythmus des Zeitgeistes zeigen, auf das Individuum selbst zu übertragen. Die Ermüdungen, die Wechsel in den Geschehnissen, die Aufnahme und Verwertung von äußeren Reizen, ihre Ableitung im Handeln usw., die Zurückdrängung und das immer wieder erneute Durchbrechen von gefühlsbetonten Vorstellungen (denken wir nur an die Antike mit ihrer frohen Lebensbejahung, die immer wieder zum Vorschein will usw.), diese seelischen Vorkommnisse finden sich alle im Zeitgeist, dem die Psychologie des Individuums zukommt.

Die Wirkung der Suggestion bei Krankheitsfällen psychischer Art ist eine oft geradezu hervorragende zu nennen. Stellen wir uns einen Menschen vor, dem sich aus dem Ich-Komplex heraus Gedanken gedrängt haben, die er nicht mehr zu seinen Erfahrungen bringen kann. Dieser Mensch ist durch derartige Zwangsvorstellungen gequält. Z. B.: Eine Frau fürchtet, sie könne ihr geliebtes Kind töten; sie hat Angst, wenn sie ein Messer sieht, denn sie könne einen Tötungsversuch am Kinde machen; ängstlich weicht sie jedem Gegenstand aus, mit dem man verletzen könnte. Ein zu hochgewertetes Objekt, das Kind, wird Gegenstand eines drohenden Umsturzwertes. Wir kennen diesen Vorgang von der Ermüdung her. Neben anderen Mitteln ist die Suggestion z. B. hier am Platze. Sie drängt diese zu intensive und überstürzte Wertung zurück.

Oder: Ein Mensch hat durch eine Schreckvorstellung eine Lähmung erhalten, die bestehen bleibt; d. h. dieser Affekt

wirkt im Unbewußten nach. Im suggestibeln Zustande gelingt es, das Unbewußte mit dem Bewußten zu verbinden, so daß der Mensch sich wieder seiner Gehmöglichkeit erinnert und schließlich wieder gehen kann. In beiden angenommenen Fällen hat eine Dissoziation stattgefunden. Das eine Mal, bei der Frau mit der sich überstürzenden Wertung, war das Dissoziationsprodukt stark ins Bewußtsein gerückt und peinigte dadurch seinen Träger; die Suggestion schob diesen psychischen Komplex zurück. Im anderen Falle spaltete sich auch eine gefühlsbetonte Vorstellung, die Schreckvorstellung, vom einheitlichen Ich-Komplex ab; diese Vorstellung wirkte aber hier vom Unbewußten aus und wurde durch die Suggestion dadurch unwirksam gemacht, daß sie wieder, wie auch im vorstehenden Falle, der übrigen Erfahrung zugeführt wurde. D. h. also, die Suggestion verhalf dazu, den seelischen Organismus zu der Einheitlichkeit zu bringen, die zu Verlust gegangen war. Die Suggestion ist eine Hilfsmethode für die kultivierende Behandlung; sie vermag tief ins Unbewußte, sogar rein Reflektorische einzugreifen, und ist deshalb ein nicht hoch genug zu schätzender Hilfsfaktor für die Psychotherapie, deren Ziel der einheitliche seelische Mensch ist. Bezüglich der Suggestion in Form der Eingebung sei darauf hingewiesen, daß diese bei der Erziehung häufiger angewendet wird, als es beabsichtigt ist, sowohl in Form der Massensuggestion als in der Form der einem einzelnen Individuum gegebenen Suggestion. Jeder Pädagoge bedient sich, mindestens unbewußt, der Suggestion. Seine Autorität bringt seine Worte tief in die suggestibeln Seelen der Kinder, die in Masse versammelt, von gleichem Interesse getragen, in der Schule sind.

Die Hilfsmethoden sollen alle dazu führen, den Menschen zu einer Einheitlichkeit zu bilden. Das Wissen allein bringt nicht die Kultivierung des Geistes; es muß von einheitlichem Gefühl getragen sein. Zu einem einheitlichen Bilde muß sich der Wissensstoff zusammenschließen, wenn er kulturelle Bedeutung annehmen soll. Somit stehen wir vor den Erscheinungsformen der seelischen Kultur, die wir als Religion, als Kunst, als Welt-

anschauung angesprochen haben. Diese Erscheinungsformen seelischer Kultur sind Ausdruck von Beziehungen des Ich-Komplexes zu der Welt in ihren Einzelerscheinungen und in ihrer Gesamtheit, der durch das Gefühl die einheitliche Gestalt gewinnt. Wenn wir von kultivierender Behandlung und Erziehung reden, können wir also nicht verschweigen, daß die Bildung des Ich zur Religion, zur Kunst, zur Weltanschauung hinüberführt. Was dabei symbolischer Inhalt für diese drei Kulturformen ist, ist weniger von Bedeutung, als die Tatsache, daß überhaupt der Zusammenschluß der Vorstellungen durch das einheitliche Gefühl erfolgt. Das Richtige scheint es uns zu sein, daß mit der Zunahme des fortschreitenden Erkennens diese Inhalte wechseln, beziehungsweise sich ergänzen und ersetzen. Es ist nicht recht, vom schaffenden Künstler z. B. für seine geistige Kultur die Formen der Antike zu fordern; es ist nicht recht, die Zugehörigkeit zu einem bestimmten philosophischen System zu verlangen. Denn alles ist Ausdruck einer Zeit, die vergeht.

Wenn der Stand des Erkennens und die seelische Aufnahmefähigkeit sich ändern, ändert sich das geistige Bild der Kultur hinsichtlich der Vorstellungen. Deshalb haben alle Kulturformen als solche in ihrer einheitlichen organischen Weise Gültigkeit; auch die Natur ist in ihren Erscheinungsformen eine stets wechselnde, aber als einheitliches organisches Wesen bleibt sie sich gleich.

Einheitlichkeit das Ziel aller Bildung. Einheitlichkeit und Aufgehen in dem Weltganzen.

Allein das Streben nach dieser Einheitlichkeit zeigt uns wieder die Grenzen, die uns die Masse, Raum und Zeit gegeben haben. Es gibt Abstände von uns zu den Objekten; so muß es auch Abstände zwischen den Vorstellungen geben und den Vorstellungskomplexen mit ihren Gefühlstönen; Abstände, die nur im Wahne aufgehoben erscheinen. Es gibt Abstände von dem großen Ich-Komplexe anderen Ich-Komplexen gegenüber. Gerade in der Betonung dieser Abstände liegt wieder ein Erziehungs- und Bildungsfaktor. Die Betonung des Ich in der Wertung ergibt die Distanz von Mensch zu Mensch. Die

Wertung des Selbst, die sich in der Distanzierung zeigt, hilft, die Einheitlichkeit der Seele zu erhöhen. Geben wir der Selbstliebe ihr Recht, wie wir der Liebe zur Umgebung ihr Recht eingeräumt haben; lassen wir den Menschen auch an sich selbst glauben, wie er an die Welt glaubt, und achten wir seine Anschauung, die er von sich hat, und wie er sie sich über die Welt bildete!

XXVIII.

Wir sahen eine große geistige Welt entstehen aus der Welt der Objektivität. Wir haben versucht, zu erfahren, wie die äußere Welt als Menschenseele zur inneren Welt wird. Die objektive Welt war für uns in Beziehungen gegeben; in Beziehungen räumlicher und zeitlicher Art, die uns seelisch übermittelt wurden. Wir erkannten nur eine Welt in Relationen. Von diesen Relationen haben wir Gebrauch gemacht, als wir die psychologische Synthese gaben. Haben wir recht gehandelt?

Wir haben getan, was wir tun mußten auf Grund dessen, was uns für das Erkennen gegeben ist. Wir haben uns an die Natur gehalten. Dabei stießen wir auf die Tatsachen, daß für das seelische Geschehen gleiche Notwendigkeiten in Frage kommen, wie beim ganzen Naturgeschehen. Es ließen sich die Reaktionen durchaus überall in gleicher Weise dem Wesen nach finden. Ob es sich um elementare Vorgänge handelt, oder ob große komplexe Vorgänge in Frage kommen, stets sahen wir den nämlichen Wesenszug: Ein Bewegen, das sich auf anderes Bewegen bezieht. Aus dieser einfachen Formel ergaben sich die ausgedehnten Betrachtungen, zu denen wir schließlich in immer weiterem Fortschreiten vom Elementaren zum Komplexen angelangt waren. Labile Gebilde haben wir kennen gelernt; mächtig und äußerst fein zusammengefügt, und bereit, jeden Augenblick zusammenzustürzen; aber nicht, um unterzugehen. Das Prinzip der gegenseitigen Beziehungen ließ immer wieder neue Formen erstehen. Das ist das Absolute vom Wesen dessen, was wir untersucht haben. Woher dieses Prinzip des Lebens, das Auseinandergehen und Zusammenkommen zugleich ist, stammt, dieses immer waltende, das jede Form zerstört und stets neue Formen

baut, Formen der objektiven und Formen der subjektiven Welt, darüber wissen wir nichts auszusagen.

Wir stehen am Ende unserer psychologischen Betrachtungen und erkennen, daß uns nur ein Ausschnitt aus einem großen Komplex gegeben ist; und daß wir von den frühesten Formen und den einst kommenden Formen nichts wissen. Aber wenn es einen Wesenszug gibt in diesem großen Ganzen vom Anfange an bis zu seinem Ende, dann muß dieser Wesenszug auch in diesem Ausschnitte zu finden sein. Und deshalb dürfen wir auch mit einer gewissen Zuversicht auf die Möglichkeit des Erkennens im Weltgeschehen blicken. Aber eine andere Frage noch tritt an uns heran: Ist die naturwissenschaftliche Forschungsmethode die einzig brauchbare, die es überhaupt gibt? Bis jetzt müssen wir diese Frage bejahen. Tritt einmal die Möglichkeit hervor, eine neue Forschungsmethode zu gewinnen, die nicht in unserem Sinne naturwissenschaftlich ist, dann kann diese die Welt nur von einer anderen Seite aus ansehen, ohne daß sie den Wert der naturwissenschaftlichen Betrachtung hinfällig macht.

XXIX.

Die Forderungen für eine Synthese in der ärztlich-pädagogischen Praxis ergaben sich auf Grund einer Analyse. Diese Analyse war eine psychologische. Das normale Seelenleben, wie auch das krankhaft veränderte, lassen sich beabsichtigterweise beeinflussen auf Grund der psychologischen Untersuchungsergebnisse. Halten sich Arzt und Pädagoge bei dieser Beeinflussung an diejenigen Gesetze, nach denen auch die Natur arbeitet, dann wird der Erfolg ein günstiger werden. In erster Linie kommt es darauf an, gesundes Wachstum zu fördern. Eine unzweckmäßige Unterrichtsmethode wird geistige Verbildung erzielen, wenn die natürliche Veranlagung des Zöglings nicht Kraft genug besitzt, sich gegen eine derartige Methode zu sträuben. Der Zwang, mit dem eine unzweckmäßige Methode arbeitet, bringt seelische Dissoziation hervor; es lebt schließlich der Zögling wie ein Doppelmensch, das eine Mal als Schüler und das andere Mal ringt er als natürlicher Mensch nach der ihm entsprechenden Entfaltung. So verhält es sich auch oft im Berufsleben bei Erwachsenen, wo die Arbeitsmethode des Berufes in dem geistigen Wachstum und in der Entwicklung der Veranlagung zu Zwiespältigkeiten führt, zu seelischer Krankheit. Die Rücksicht auf individuelle Veranlagung ist hier ein strenges Erfordernis; selbst wenn sie nur darin bestünde, daß dem Menschen mitunter Ruhe und Zeit gegönnt wird, Auswahl zu halten unter den für ihn geeigneten äußeren Beeinflussungen. Es gibt Kinder, die infolge eines unzweckmäßigen Unterrichtes krank werden; sie weisen die Symptome der Dissoziation in reichlichem Maße auf; solche Kinder werden, weil interesselos für den Unterrichtsstoff, ihre eigenen Wege in den Gedanken gehen und vielleicht bis zur Phantasterei gelangen, so daß sie schließlich als intellektuell

und moralisch minderwertig angesehen werden. Erhalten solche Kinder die zur Sammlung nötige Ruhe und Zeit, und werden sie mit Verständnis beobachtet, so kann man oft bemerken, daß hier Fähigkeiten vorhanden sind, die, durch die Schule fast erstickt, um ihre Existenz kämpfen und endlich in ersprießlicher Form zum Durchbruch kommen. Hier ist die Förderung dessen am Platz, was durch Schulunterricht erdrückt zu werden drohte. Allerdings ist es hier sehr wichtig, das Kind genau zu beobachten, damit derartige Fähigkeiten nicht über ein gewisses Ziel hinausgehen.

Die Natur schafft diese Abnormitäten, die sich nicht in den Durchschnitt fügen. Wird die Kraft solcher Menschen gebrochen, dann reagieren sie in Form von Krankheit auf den Zwang.

Allein die Natur wählt nicht nur Einzelne aus, die berufen sind, auf Grund eigener Kombination eine geistige Entwicklung zu erzeugen, die unter Umständen der Allgemeinheit für die Entwicklung zugute kommen kann; die Natur sondert auch in anderer Weise Menschen aus; sie läßt die schwachen und unbrauchbaren Veranlagungen, die nicht mehr an der Entwicklung menschlichen Geistes teilnehmen können, zerfallen. Bei diesen Veranlagungen suchen Ärzte und Lehrer zu retten und zurückzugeben, was möglich ist; wenn auch durch derartige Bemühungen die schwachen Individuen nicht oder nicht mehr als Entwicklungsfaktoren in der Reihe der Menschen in Betracht kommen können, so kann doch in vielen Fällen erreicht werden, daß diese Individuen nicht zu Hemmungen der Entwicklung im geistigen Leben der Familie, der Gesellschaft, des Staates werden.

Die Anschauungsweise bedingt unser Denken und Handeln. Würden wir uns z. B. nur auf den anatomischen Standpunkt stellen und von diesem aus die Veranlagung überhaupt und die psychopathische Veranlagung insbesondere betrachten, dann wäre jede Therapie umsonst; denn heute haben wir noch kein Mittel, das Zellwachstum in gewünschter Weise zu beeinflussen. Ist auch die psychologische Betrachtungsweise nur eine der mancherlei möglichen, so ergibt sie immerhin gewisse Richtpunkte für die Behandlung, vorausgesetzt, daß die Psychologie eine naturwissenschaftliche in ihrer Forschungsmethode genannt werden kann.

Die biologische Psychologie führt die Werte der Naturwissenschaft in das seelische Leben ein. Sie kann uns z. B. erklären, warum anhaltende Affekte wie Sorge, Kummer und Trauer „Krankheit", „Nervosität", „Neurasthenie" ergeben. Diese anhaltenden Affekte kommen Vergiftungen gleich, deren Allgemeinwirkung sich geltend macht. Man spricht viel davon und arbeitet viel dafür, daß die Menschen sich im Interesse ihrer selbst und im Interesse menschheitlicher Forderungen nicht vergiften sollen (mit Alkohol und dergleichen); allein sehr wenig wird heute noch darüber gesprochen, und wenig ist noch dafür getan worden, daß Nervengifte im Körper sich nicht zu reichlich bilden durch anhaltendes Siechtum des Gemütes, durch Druck auf das Gefühlsleben, durch Not; durch zu sehr überhandnehmende Ermüdung, die auch eine Vergiftung ist und in besonderen Fällen schwere Erkrankungen hervorruft.

Die biologisch-psychologische Betrachtung der seelischen Veranlagung und ihrer Äußerung gibt eine große Reihe von zu lösenden Aufgaben für die Praxis; je weitgehender die psychologischen Analysen möglich werden und je tiefer wir dadurch in das Lebensgeschehen in der Natur überhaupt einzudringen vermögen, um so näher kommen wir zur Lösung dieser Aufgaben.



Schulhygiene
und verwandte Gebiete.

Altschul, Dr. Theodor, k. k. Sanitätsrat. Nutzen und Nachteile der Körperübungen. Nach einer im Jugendspiel-Unterrichtskurs in Prag im Sommer 1900 gehaltenen Vortragsreihe. Mit neun Abbildungen im Text. ℳ 1.50.

Berger, Dr. med. H., Kreisarzt. Die Bekämpfung der Tuberkulose in der Schule. ℳ —.40.

— Die Schularztfrage für höhere Lehranstalten. ℳ 1.—.

— Kreisarzt und Schulhygiene. ℳ 1.50.

Berninger, Johs. Pädagogik und Hygiene. Schul- und Volksgesundheitspflege in der praktischen Berufstätigkeit des Lehrers. ℳ 1.20.

— Schul- und Volkshygiene, eine notwendige Forderung unserer Zeit. ℳ 1.—.

Bresgen, Dr. med. Maximilian. Über die Bedeutung behinderter Nasenatmung, vorzüglich bei Schulkindern, nebst besonderer Berücksichtigung der daraus entstehenden Gedächtnis- und Geistesschwäche. ℳ —.80.

Burgerstein, Leo. Die Arbeitskurve einer Schulstunde. Vortrag auf dem VII. internat. Kongresse für Hygiene und Demographie in London. ℳ —.75.

Cohn, Dr. Hermann, Professor der Augenheilkunde in Breslau. Über den Einfluß hygienischer Maßregeln auf die Schulmyopie. ℳ 1.—.

— Die Schularztdebatte auf dem internationalen hygienischen Kongresse zu Wien. Bericht. ℳ 1.—.

Ebbinghaus, H. Über eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten und ihre Anwendung bei Schulkindern. Erweitert nach einem auf dem III. internat. Kongresse für Psychologie in München gehaltenen Vortrage. ℳ 1.—.

Engels, Dr., Assistent des Instituts für Hygiene und experimentelle Therapie zu Marburg. Staubbindende Fußbodenöle und ihre Verwendung. ℳ —.50.

Esmarch, E. von. Schulärztliches. ℳ —.40.

Fenchel, Zahnarzt (Hamburg). Die Zahnverderbnis und ihre Verhütung. 26 Abbildungen mit kurzer Erläuterung. ℳ —.40.

Frenzel, Fr., Leiter der städtischen Hilfsschule für schwachbegabte Kinder zu Stolp in Pommern. Die Hilfsschulen für schwachbegabte Kinder in ihrer Entwicklung, Bedeutung und Organisation. ℳ 1.—.

Friedheim, Dr. Ernst. Hilfeleistung durch Eltern und Erzieher bei der Bekämpfung der Rückgratsverkrümmungen. Mit 2 Figuren im Text und 8 Tafeln. ℳ 3.—.

Fürst, Sanitätsrat Dr. L. Die Gesundheitspflege der Mädchen während und nach der Schulzeit. Brosch. ℳ 1.75, geb. ℳ 2.50.

Gelpke, Dr. Theodor, Vorstand der Augenabteilungen des Diakonissenhauses und Vincentiuskrankenhauses in Karlsruhe i. B. Über den Einfluß der Steilschrift auf die Augen und die Schreibhaltung der Karlsruher Volksschuljugend. Mit 13 Tabellen und 2 Figuren im Text. ℳ 1.20.

Gerloff, Dr., Kreisarzt in Labes. Die öffentliche Gesundheitspflege. Mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in den kleineren Städten und auf dem Lande. ℳ 1.50.

Griesbach, Prof. Dr. med. et phil. H. Hygienische Schulreform. Ein Wort an die Gebildeten aller Stände. ℳ —.60.

Huxley, Thomas H. Grundzüge der Physiologie. Mit Bewilligung des Verfassers herausgegeben von Dr. J. Rosenthal, Professor an der Universität zu Erlangen. Dritte, verbesserte und erweiterte Auflage. Mit 118 Abbildungen. ℳ 9.—.

Hygienische Übungsinstitute für Laien. Eine Denkschrift zur Förderung der häuslichen Gesundheitspflege. Mit zwei Abbildungen. ℳ 1.—.

Janke, Otto. Grundriß der Schulhygiene, für Lehrer, Schulaufsichtsbeamte und Schulärzte bearbeitet. Zweite Auflage. ℳ. 4.—, geb. ℳ 5.—.

— Die Hygiene der Knaben-Handarbeit. Beiträge zur gesundheitsgemäßen Ausgestaltung des Handarbeits-Unterrichts fur Knaben. ℳ 1.80.

— Über den Unterricht in der Gesundheitslehre. ℳ 2.50.

Javal, Dr. Emile. Der Blinde und seine Welt. Ratschläge zum Nutzen für Erblindete. Übersetzt von Dr. med. J. Türkheim. Brosch. ℳ 2.50, geb. ℳ 3.50.

Key, Axel. Schulhygienische Untersuchungen. In deutscher Bearbeitung von Dr. Leo Burgerstein. Mit 12 Kurventafeln. ℳ 12.—.

Krolls, Stereoskopische Bilder für Schielende. 28 farbige Tafeln. Siebente Auflage, von Dr. R. Perlia, Augenarzt in Krefeld. In Leinwandmappe ℳ 3.—.

Lobedank, Dr. med. Stabsarzt. Die Gesundheitspflege der Schulkinder im Elternhause. ℳ 2.50.

Lorentz, Friedrich. Sozialhygiene und Schule. Ein Beitrag zum Ausbau der hygienischen Forderungen moderner Sozialpädagogik. ℳ 2.50.

Meyer, H. Th. Matthias, u. **Vollers,** Georg. Schulbauprogramm nach dem Entwurfe des Schulbauten-Ausschusses der Hamburgischen Schulsynode. Zweite Auflage. Mit 82 Abbildungen im Text. ℳ 4.—.

Meyer, H. Th. Matthias. Die Schulstätten der Zukunft. Mit 28 Abbildungen im Text. ℳ 1.50.

Mosso, Professor Angelo (Turin). Die körperliche Erziehung der Jugend. Übersetzt von Joh. Glinzer. ℳ 3.—.

Perlia, Dr., Augenarzt in Krefeld. Leitfaden der Hygiene des Auges. ℳ 2.—.

Roller, K., Oberlehrer in Darmstadt. Das Bedürfnis nach Schulärzten für die höheren Lehranstalten. ℳ —.80.

Samosch, Schularzt Dr. Über die Notwendigkeit der Anstellung von Schulärzten. Vortrag. (Aus Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.) ℳ —.50.

Schmid-Monnard, Dr. Karl, Halle a. S. Über den Einfluß der Schule auf die Körperentwicklung und Gesundheit der Schulkinder. ℳ 1.—.

Schubert, Dr. med. Paul. Über Heftlage u. Schriftrichtung. Mit einer Figuren- u. zwei Schrifttafeln nebst einem Holzschnitt im Text. ℳ —.80.

— Vorschläge zum weiteren Ausbau des Schularztwesens. Nach einem im Verein für öffentliche Gesundheitspflege in Nürnberg gehaltenen Vortrage. ℳ —.60.

— Das Schularztwesen in Deutschland. Bericht über die Ergebnisse einer Umfrage bei den größeren Städten des Deutschen Reiches. ℳ 2.50.

Schulthess, Dr. Wilhelm, Privatdozent in Zürich. Schule und Rückgratsverkrümmung. ℳ —.80.

Schwarz, Dr. med. K. M., (Prag). Wie erhalten wir unsere Jugend bei geradem Wuchse und bewahren sie vor den habituellen Verkrümmungen des Rückgrats? ℳ —.30.

Simon, Helene. Schule und Brot. Zweite Auflage. ℳ 1.20.

Sinell, Dr. Überblick über die wichtigsten Sprach- und Stimmstörungen und Atmungstechnik. Mit 30 Abbild. im Text. ℳ 1.20.

Sollier, Paul. Der Idiot und der Imbecille. Eine psychologische Studie. Deutsch von Dr. Paul Brie. Mit einem Vorwort von Professor C. Pelman. ℳ 5.—.

Suck, Hans, ordentl. Lehrer an der Sophienschule in Berlin. Die gesundheitliche Überwachung der Schulen. Ein Beitrag zur Lösung der Schularztfrage. ℳ —.60.

Verhandlungen des internationalen Kongresses für Ferienkolonien und verwandte Bestrebungen der Kinderhygiene in Zürich am 13. und 14. August 1888. ℳ 2.—.

Windheuser, Dr. med. E, Zell (Mosel). Tuberkulosebekämpfung und Schule. ℳ —.50.

Wohnungsverhältnisse hamburgischer Volksschullehrer und -lehrerinnen. ℳ 2.—.

Druck von Hesse & Becker in Leipzig.



